Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

DAS AUSLAND

WOCHENSCHRIFT

FÜR

ERD- UND VÖLKERKUNDE

VIERUNDSECHZIGSTER JAHRGANG

HERAUSGEGEBEN VON

KARL VON DEN STEINEN

1891

STUTTGART
VERLAG DER J. G. COTTA'SCHEN BUCHHANDLUNG
NACHFOLGER

Digitized by Google

STANFORD UNIVERSITY
LIBRARIES
STACKS
SEP 29 1977

Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft in Stuttgart.

Digitized by Google

Inhalts-Verzeichnis.

Jahrgang 1891.

Die Zahlen bedeuten die Seiten der Zeitschrift. Wo keine besondere Ueberschrift gegeben ist, sind unter I. die Aufsätze geographischen, unter II. diejenigen ethnographischen Inhalts eingeordnet.

Afrika.

I.

Süd-Tunis und die tripolitanische Grenze. Von Rudolf Fitzner. 233. 1027.
Die letzte Reise von Dr. Ludwig Wolf im südlichen Nigerbecken. Von A. v. Danckelman. 4.
Die Fortschritte der geographischen Erforschung der deutschen Schutzgebiete im Jahre 1891. Von Dr. Freiherr v. Danckelman. 1027.
Studien über Ostafrika. Von Dr. Karl Dove. 321. 461. 701.
Wilhelm Junkers Reisewerk, Band II. Von Prof. Ph. Paulitschke. 115.
Zur Lage in Uganda. Von Dr. F. Stuhlmann. 448.
Zu Victor Girauds Zug durch Deutsch-Ost-Afrika. Von Professor Ph. Paulitschke. 61.
Karl Peters' Reisewerk. Von Prof. Ph. Paulitschke. 494.

II.

Krankheiten, Volksmedizin und abergläubische Kuren in Marokko. Von M. Quedenfeldt. 75. 95. 126.
Das tunesische Belad El-Djerid. Von Rudolf Fitzner. 801.
Aus J. Borellis Reisewerk. Von Prof. Ph. Paulitschke. 195.
Ueber die Bevölkerung an der Corisco-Bai. Von H. Hartert. 106.
Zur Ethnologie der Gebiete um den Albert-See. II. Von Dr. Emin. 351.
Notizen über die Wahadimu, Ureinwohner der Insel Sansibar. II. Von Dr. F. Stuhlmann. 355.
Die Baschilange nach H. v. Wissmann. Von Ph. Paulitschke. 788.
Major Ellis' »The Ewespeaking peoples«. Von Prof. Ph. Paulitschke. 569.
Ethnologisches aus Casatis Reisewerk. Von Ph. Paulitschke. 632.
Dr. E. Holub über die Maschukulumbe. Von Professor Ph. Paulitschke. 13.
Eine neue vergleichende Grammatik der Bantu-Sprachen. Von Prof. Fried. Müller. 1010.

Nord-Amerika.

I.

Reiseberichte aus unbekannten Teilen Britisch-Columbiens. Von Philipp Jacobsen. 921.
Von Spence's Bridge in die Berge am Hat Creek in Britisch Columbia. Von C. A. Purpus. 497. 504.
Die Mission Range. Von C. A. Purpus. 161. 186.
Der obere Assiniboine River. Von C. A. Purpus. 286.
Verbreitung der Gletscher in den Westgebirgen Amerikas. Von Dr. Gotthilf Schwarze. 212. 227.
Seebildung in Californien. Von Carl Ochsenius. 758.
Die biologischen Verhältnisse des San Francisco-Gebirges und der angrenzenden Gebiete Arizonas. Von Prof A. Rzehak. 946.

II.

Bilderschrift der Eskimo. Von J. Adrian Jacobsen. 1.
Pfeilspitzen der Eskimo in Alaska. Von J. Adrian Jacobsen. 336.
Die Dakotahs oder Sioux. Von Ch. Saint Paul. 121.
Religion und Kultus der alten Mexikaner. Von Ed. Seler. 81. 112. 776. 794. 814. 825. 861.
Ein Besuch bei den östlichen Lacandonen. Von Karl Sapper. 892.
Die Verapaz und ihre Bewohner. Von Karl Sapper. 1011. 1034.

Süd-Amerika.

I.

Ueber die alten Beziehungen zwischen Neuseeland und Südamerika. Von Dr. H. v. Ihering. 344.
Ergänzungen und Bemerkungen zu dem v. Iheringschen Aufsatze: Ueber die alten Beziehungen zwischen Neuseeland und Südamerika in Nr. 18 dieser Zeitschrift. Von Dr. Karl Müller in Halle. 561.
Grenzbereinigung zwischen Colombia und Venezuela. Von Ch. Nusser-Asport. 759.
Die Eisenbahnen in Bolivien. Von Ch. Nusser-Asport. 550.
Cobija. Von H. Kunz in Santiago. 30.
Zum Vorkommen von Kürbiskernen in Sambaquys. Von Dr. H. v. Ihering. 149.
Aus Matto Grosso. Von H. Lange. 79.
Von Montevideo nach Uruguayana. Von Dr. H. v. Ihering. 273.

II.

Die einheimischen Sprachen Perus. Von Prof. Dr. Friedrich Müller. 651.
Das peruanische Verwandtschaftssystem und die Geschlechtsverbände der Inka. Von Heinrich Cunow. 881. 914. 934. 950.
Die Calchaquis. Von Dr. H. v. Ihering. 941. 964.
Indianer-Zustände in Matto Grosso. Von Dr. H. v. Ihering. 616.
Totenwache im spanischen Amerika. Von Carl Ochsenius. 679.

Asien.

I.

Cirkularbriefe. Von Dr. Gustav Radde. 741. 761.
Reinhold Graf Anrep-Elmpts letzte Reise. Nach Briefen und hinterlassenen Papieren. Von Hermann Obst. 421. 477. 491. 564. 589. 956. 968. 990.
Die Wolga. Eine bibliographische Studie. Von C. Hahn in Tiflis. 512. 534. 554. 571.
Künstliche Inseln in den Seen des armenischen Hochlands. Von C. Hahn. 98.
Korallen im Kaspischen Meer. Von C. Hahn. 539.
Neue Gletscher im Kaukasus. Von C. Hahn. 720.

Digitized by Google

Die Halbinsel Kola. Von Walter Stahlberg. 789. 807. 831.
Arbeiten der japan. Geolog. Reichsanstalt. Von Dr. Edmund Naumann. 357.
Eine Reise in den Jehol-Distrikt. Von Dr. O. Franke. 735. 753. 771.
Eine Expedition in Hinterindien. Von Greffrath. 598.
Die jüngste Expedition quer durch Sumatra. Von H. Zondervan. 532.
Die niederländisch-indische Zinnexpedition auf Flores. Von Theodor Posewitz. 145.
Die indo-malayische Strandflora. Von Dr. E. Goebeler. 986.

II a.

Cypern, die Bibel und Homer. Von Max Ohnefalsch-Richter. I. 501. 546. 576. 586.
Die Astronomie der alten Chaldäer. Von Prof. Dr. Fritz Hommel. 221. 249. 270. 381. 401.
Sind die berühmte Bilkis und das himjarische Judentum sagenhaft oder historisch? Abfassungszeit und Autor des Periplus Maris Erythraei a) Bilkis. Von Dr. Eduard Glaser.23.
Abfassungszeit und Autor des Periplus Maris Erythraei. — Eine arabische Inschrift aus der Hyksoszeit. Von Dr. Eduard Glaser. 45.
Nochmals die adulitanische Inschrift. Von Dr. Eduard Glaser. 208.
Arabisch. Von Dr. Eduard Glaser. 981.

II b.

Die Jürüken. Ethnographische Studie von Dr. M. Tsakyroglous, aus dem Neugriechischen übersetzt von R. Wiedemann. 341. 366.
Die Armenier und ihre Nachbarvölker in der Türkei. Von Dr. phil. Joh. Barchudarian. 394. 417. 427.
Einige Notizen über die Kurden und Karapapachen. Von C. Hahn. 719.
Gemeinde- und Familienleben der Chewssuren. Von N. v. Seidlitz. 317. 334.
Chewssurien und Chewssuren. (Nach den neuesten Forschungen von Chudadoff und Fürst Eristoff.) Von Rod. v. Erckert. 687.
Spuren der chasarischen Nationalität in dem Gouvernement (Prov.) Woronesh. Von R. v. Erckert. 1017.
Heilige Haine und Bäume bei den Völkern des Kaukasus. Von C. Hahn. 810.
Das Gebiet von Sakatali in Transkaukasien. Ethnographisch-linguistische Skizze. Von Rod. von Erckert. 932.
Eine unterirdische Stadt in Buchara. Von H. O. 519.
Die Heilkunde in Japan. Von Dr. med. M. Alsberg. 715. 731.
Volksglaube und Wahrsagerei an der Westküste Indiens. Nach eigener Erfahrung und Aussprüchen der Astrologen in Nord-Kanara zusammengestellt von L. Gengnagel. 871.
Natursymbolik bei den Tamulen. Von Georg Stosch. 627.
Volksfeste in Birma. Von G. Th. Reichelt. 506.
Fischreichtum, Fischfang, Fischbereitung und Fischersitten in Hinterindien. Von C. W. Rosset. 524. 541.
Minicoy und seine Bewohner. Von C. W. Rosset. 16. 35. 67.
Niassische Lailo. Von H. Sundermann. 641.
Die Badujs, eine Volksreliquie in Java. Von Dr. Theodor Posewitz. 378. 387.
Die Maguindanaos. Von Prof. Ferd. Blumentritt. 886.
Die Kianganen (Luzon). Aus dem Missionsberichte des Dominikaners P. Villaverde Auszugsweise übersetzt und mit Anmerkungen versehen von Professor F. Blumentritt. 118. 129.
Die Calingas. Von Prof. Ferdinand Blumentritt. 328.

Australien und Polynesien.

Expedition in Centralaustralien. Von H. Greffrath. 598.
Mac Gregor. Von H. Greffrath. 40.
Mac Phee. Von H. Greffrath. 339.
Die schwedisch-australische Südpolar-Expedition. Von H. Greffrath. 780.
Der Kannibalismus auf den Fidschi-Inseln. Von H. Greffrath. 598.
Neuseeländische Sagen. Von G. H. in Auckland. 152. 311.

Polargegenden.

Aus Grönland. Von Signe Rink. 41. 64. 90.
Leben und Treiben der Eskimo. Von J. A. Jacobsen. 593. 636. 656.
Fridtjof Nansen, Auf Schneeschuhen durch Grönland. Von Dr. Erich v. Drygalski. 256. 261.
Ziele und Aufgaben der geplanten dänischen Expedition nach Ostgrönland. Von Dr. phil. M. Lindeman in Bremen. 198. 206.
Der Seehundsfang im Beringsmeer. Von J. Adr. Jacobsen. 150.
Die Fremdstämme an der russischen Küste des Stillen Oceans. Nach russischen Quellen und Aufzeichnungen. Von H. von Aurich. 658. 676. 694.

Europa.

I.

Das Erdbeben auf Lesbos. Nach der griechisch-kleinasiatischen Erdbebenchronik des Jahres 1888. Von Dr. Bernhard Ornstein in Athen. 109.
Die Cevennen und die Causses. Von G. 136.
Die Tauern in der Geographie und in der Wirklichkeit. Von A. P. 138.
Rhein- und Bodenseeufer-Regulierung. Von I. S. Gerster. 398.
Landeskunde von Lübeck. Von S. Günther. 372.

II.

Die Einheit. Das Glaubensbekenntnis der Serben in der Lika und im Küstenlande. Von Dr. Friedrich S. Krauss. 666.
Siebenbürgische Hausindustrie. Von W. Kellner. 829.
Der Kuss bei den Südslaven. Von Dr. Friedrich S. Krauss. 407.
Liebeszauber in Bosnien. Von Dr. Friedrich S. Krauss. 1031.
Die Mahre im Volksglauben der Masuren. Von Paul Schikowsky. 294.
Geschmückte Ostereier. Aus dem ungarischen Volksleben. Von Prof. Dr. J. H. Schwicker. 413.
Ein Beitrag zur Ethnographie der Zigeuner. Von R. Fr. Kaindl.
Das Land der Miriditen. Von B. 435. 450.

Kartographie, allgemeine Geographie und Meteorologie.

Ueber die Herstellung einer Karte der Erde im Maassstabe 1: 1000000. Von A. C. Forster. 611.
Zur Erdkarte im Maassstab von 1: 1000000. Von Dr. R. Lüddecke in Gotha. 902.
Zur Erdkarte im Maassstabe von 1: 1000000. Von Prof. Dr. Albr. Penck. 1021.
Ratzels Anthropogeographie. II. Teil. Von Alfred Hettner. 661. 689.
Zur Methodik der Volksdichtedarstellung. Von Emil Küster. 154. 166.
Zur neuen Landesdarstellung der Schweiz. Von I. S. Gerster. 510.
Die Typen der Land- und Meeresräume. Von Dr. Alfred Hettner. 444. 470.
Die Denudation in der Wüste nach Prof. Johannes Walther. Von Dr. O. Ankel. 241.
Drudes neues Handbuch der Pflanzengeographie. Von Dr. Erich Goebeler. 389.
Die Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen und Ameisen in den Tropen. Von Dr. H. v. Ihering. 474.
Die Eishöhlen-Theorien. Von Franz Kraus. 431.
Einiges über Hebungen und Senkungen der Erdrinde. Von Dr. Carl Ochsenius. 174.
Ueber junge Hebungen in der Schweiz. Von Nicolas Rusche. 858.
Zur neuesten Litteratur über Gletscherschwankungen. Von Dr. Robert Sieger. 1005.
Die Entstehung der Koralleninseln. Von Dr. E. Goebeler. 875. 895. 808.
Ueber Erdbeben. Von Dr. Otto Ankel. 361.
Erwiderung von Rudolf Falb und Antwort hierauf von O. Ankel. 558.
Zur Frage der Verwendung von Luftballons bei Polar-Expeditionen. Von Dr. Assmann in Berlin.
Der Luftballon im Dienste der Meteorologie. Von Dr. Otto Ankel. 869.
Ueber Blitze und Blitzschläge. Von Prof. Dr. Pechuel-Loesche. 748.
Einheitszeit oder Ortszeit. Von Dr. O. Ankel. 487.

Digitized by Google

Allgemeine Ethnologie.

Ethnologie und Sprachwissenschaft. Von Prof. Dr. Fr. Müller. 1025.
Die Philosophie der Tracht von Heinrich Schurtz und die Entstehung des Schamgefühls. Von Karl von den Steinen. 181.
Zur Psychologie der Kleidung. Von Dr. Fr. Guntram Schultheiss. 455. 466.
Früheste Kunstregungen. Von Friedrich von Hellwald. 201. 230. 265.
Beiträge zur Lehre vom Animismus. Von Prof. J. Kohler in Berlin. 681.
Der Fetischismus als universelle Entwicklungsstufe des religiösen Bewusstseins. Von Th. Achelis. 991.
Max Müller und die Völkerkunde. Von Th. Achelis. 521.
Böhmische Korallen aus der Götterwelt. Ein folkloristischer Marktbericht. Von Dr. Friedrich S. Krauss. 9. 31. 50.
Die Entwickelungsgeschichte des Teufelsglaubens. Von Th. Achelis. 93.
Die vergleichende Rechtswissenschaft auf ethnologischer Basis. Von Th. Achelis. 237. 253.
Mensch und Person. Von Dr. jur. Karl Friedrichs. 276. 291. 315. 411.
Blutrache gegen das Tier. Von Rob. S. 560.
Hausgenossenschaften und Gruppenehen. Von Dr. Alb. Herm. Post. 821. 841.
Ueber Gottesurteil und Eid. Von Dr. Alb. Herm. Post. 85. 101.

Urgeschichte und Anthropologie.

Professor Eduard Petris »Anthropologie«. Von P. v. Stenin. 177. 217.
G. de Mortillet über den Ursprung von Jagd, Fischerei und Zähmung der Haustiere. Von J. Mestorf. 54. 71.
Waren die Menschen der Urzeit zwischen der Jägerstufe und der Stufe des Ackerbaues Nomaden? Von Ed. Hahn. 481.
Ueber Tundren und Steppen einst und jetzt, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Tierwelt. Von Fr. Th. Köppen in St. Petersburg. 581.
Zur Verbreitung der Honigbiene. Von H. von Ihering. 439.
Johannes Schmidt »Ueber die Urheimat der Indogermanen«. Von Prof. Dr. Friedr. Müller. 441.
Noch einmal die Urheimat der Indogermanen. Von Johannes Schmidt. 529.
Noch einmal die Urheimat der Indogermanen. Von Prof. Dr. Friedrich Müller. 617.
Die Entstehung der arischen Rasse. Von Karl Penka. 132. 141. 170. 191.
Das Klima und die Kultur. Von Alexander Woeikof. 308. 621.
Stämmebildung im europäischen Osten zur Völkerwanderungszeit. Von Franz v. Löher. 767.
Die Ostgermanen. Von Dr. Ludwig Wilser. 855.
Die uralte Bevölkerung des zürcherischen Oberlandes. Von Jakob Messikommer in Wetzikon. 859.
Die Bronzefunde von Olympia und der Ursprung der Hallstatt-Kultur. Von Dr. Moritz Hoernes. 281.
Neue Römerfunde aus der Vorderpfalz. Von C. Mehlis. 158.
Neueste Ausgrabungen auf der Römerburg in der Nordpfalz. Von Dr. C. Mehlis. 983.
Das Alter des mitteldeutschen Zinnbergbaus. Von H. Schurtz. 846.
Kastellanei und Kirche zu Ritschen, Kreis Brieg. Ein Beitrag zur polnischen Religions- und Kulturgeschichte. Von H. v. Zittwitz, Pastor in Scheidelwitz. 911.
Forschungen über das deutsche Wohnhaus. Von Gustav Bancalari. 607. 623. 646. 670. 697. 709. 721.
Die anthropologischen Eigentümlichkeiten der Bevölkerung Badens. Von Moritz Alsberg. 268.
Von der Haarfarbe der Südslaven. Von Dr. Friedrich S. Krauss. 247.
Die Rassenmischung im Judentum. Von Dr. J. Babad. 834. 849.
Zur Kulturgeschichte der Hülsenfrüchte. Von Georg Buschan. 290.
Zur Geschichte des Hopfens; seine Einführung und Verbreitung in Deutschland, speziell in Schlesien. Von Georg Buschan. 613.
Zur Geschichte des Hopfenbaues in Deutschland. Von Schumann-Löcknitz. 720.
Das Bier der Alten. Von Georg Buschan. 928.

Personalien.

Heinrich Schliemann †. Von Dr. Moritz Hoernes. 21. Dr. Otto Tischler †. Von Eduard Krause. 601. Max Quedenfeldt. †. Von R. Hartmann. 901. Professor Bastian. 19. Brückner (Berichtigung). 40.

Kongresse.

Geographische Kongresse. 140. Der IX. Deutsche Geographentag in Wien. 301. 331. Der Internationale Geographische Kongress zu Bern den 10. bis 14. August 1891. Von Dr. Robert Sieger. 713. 731. Die Ausstellung des Internationalen Geographischen Kongresses zu Bern. Von Dr. Robert Sieger. 781.

Bücherbesprechungen.

Alis, Harry: A la conquête du Tschad. Paris, Librairie Hachette & Cie. 840.
Alsberg, M.: Die Rassenmischung im Judentum. Hamburg, Verlagsanstalt und Druckerei A. G. (vormals J. F. Richter). 320. 834.
Andrian, Ferd. Freiherr v.: Der Höhenkultus asiatischer und europäischer Völker. Wien, Verlag von Karl Konegen. 259.
Bebber, W. J. van: Die Wettervorhersage. Stuttgart, Ferd. Enke. 340.
Beer, Rudolf: Heilige Höhen der alten Griechen und Römer. Wien, Verlag von Karl Konegen. 260.
Behr, H. F. v.: Kriegsbilder aus dem Araberaufstand in Deutsch-Ostafrika. Leipzig, F. A. Brockhaus. 220.
Binger, L. G.: Carte du Haute-Niger au golfe de Guinée. 300.
Blanckenhorn, Max: Karte von Nord-Syrien. Berlin, Friedländer & Sohn. 380.
Blanckenhorn, Max: Grundzüge der Geologie und physikalischen Geographie von Nord-Syrien. Berlin, Friedländer & Sohn. 700.
Blink, H.: Het Kongo-land en zijne bewoners. Haarlem, H. D. Tjeenk Willink. 640.
Bonola-Bey, Frédéric: L'Egypte et la géographie. Le Caire. 59.
Borelli, Jules: Ethiopie méridionale. Paris, Mey & Motteroz. 195.
Borsari, Ferdinando: Etruschi, Sardi e Siculi nel XIV° secolo prima dell' era volgare. Napoli, librerie nuova (Ricc. Marghieri). 440.
Borsari, Ferdinando: Le zone colonizzabili dell' Eritrea e delle finitime regioni etiopiche. Milano, Napoli, Rome, Torino etc. 640.
Bourquin, Theod.: Grammatik der Eskimo-Sprache (an der Labrador-Küste). Moravian Mission Agency in London und Unitäts-Buchhandlung in Gnadau. 519.
Brandstetter, R.: Charakterisierung der Epik der Malaien. Luzern. 999.
Brehms Tierleben. Von Prof. Dr. Pechuel-Loesche. Leipzig und Wien, Bibliographisches Institut. 400.
Büttikofer, J.: Reisebilder aus Liberia. Leiden, E. J. Brill. 520.
Casati, Gaetano: Zehn Jahre in Aequatoria und die Rückkehr mit Emin Pascha; übersetzt von Karl von Reinhardstöttner. Bamberg, C. C. Buchnersche Verlagsbuchhandlung. 632.
Cust, Robert Needham: Communication on the Occupation of Africa by the Christian Missionaries of Europe and North-America. London, Elliot Stock. 860.
Drude, Handbuch der Pflanzengeographie. Stuttgart. 389.
Ellis, The Ewespeaking people of the slave coast of West-Africa. London. 569.
Elpis Melena: Erlebnisse und Beobachtungen eines mehr als 20jährigen Aufenthalts auf Kreta. Hannover, Schmorl und von Seefeld Nachf. 1039.
Elter, Ant.: De forma Urbis Romae deque orbis antiqui facie dissertationes. Bonn. 439.
Engelenburg, E.: Hyetographie von Nederland. Amsterdam. 820.
Fischer, Hans, und Guthe, Professor Lic. H.: Neue Handkarte von Palästina. 160.

Digitized by Google

Giraud, Victor: Les lacs de l'Afrique équatoriale. Paris 1890. Hachette & Cie. 61.
Günther, Siegmund: Lehrbuch der physikalischen Geographie. Stuttgart, Enke. 740.
Güssfeldt, Paul: Kaiser Wilhelms II. Reise nach Norwegen in den Jahren 1889 und 1890. Berlin, Gebrüder Paetel. 98.
Haardt, Vincenz v.: Die Schulwandkarte von Afrika. Wien, Eduard Hölzel. 399.
Haarsma, G. E.: Der Tabaksbau in Deli. Amsterdam, J. H. de Bussy. 759.
Haeckel, Ernst: Anthropogenie. Leipzig, Wilhelm Engelmann. 1020.
Hallier, Ernst: Aesthetik der Natur. Stuttgart, Ferd. Enke. 80.
Harrison Smith, F.: Trough Abyssinie. London, T. Fischer Unwin. 540.
Haselmayer, I. E.: Ueber Ortsnamenkunde. Würzburg. 999.
Hay, Robert: A Geological Reconnaissance in Southwestern-Kansas. Washington. 219.
Hein, Wilhelm: Die Verwendung der Menschengestalt in Flechtwerken. Wien. 600.
Hesse-Wartegg, Ernst von: Die Einheitszeit nach Stundenzonen. Leipzig, C. Reissner. 979.
Higginson, Mrs.: Java, the Pearl of the East. Boston-New-York, Houghton, Mifflin & Co. 1018.
Hill-Gray: With the Beduins. London 1891. 180.
Hoernes, M.: Die Urgeschichte des Menschen. Wien, A. Hartleben. 400.
Hoernes, R.: Die Herkunft des Menschengeschlechts. Graz. 420.
Holub, Emil: Von der Kapstadt in das Land der Maschukulumbe. Wien, Alfred Hölder. 13.
Hostmann, Christian: Studien zur vorgeschichtlichen Archäologie. Braunschweig, Fr. Vieweg & Sohn. 280.
Hübner, Alexander Graf von: Durch das Britische Reich. Leipzig, F. A. Brockhaus. 539.
Isländische Volkssagen. Berlin, Mayer & Müller. 540.
Jacob, Georg: Ein arabischer Berichterstatter aus dem 10. oder 11. Jahrhundert. Berlin, Mayer & Müller. 1039.
Jacob, Georg: Welche Handelsartikel bezogen die Araber des Mittelalters aus den nordisch-baltischen Ländern? Berlin, Mayer & Müller. 1039.
Jacob, Georg: Die Waren beim arabisch-nordischen Verkehr im Mittelalter. Berlin, Mayer & Müller. 1039.
Jacobs, Jul., und J. J. Meijer: De Badoej's. 'S Gravenhage. 378.
Jahrbuch des Siebenbürgischen Karpathen-Vereins. Hermannstadt. 840.
Jameson, James S.: Forschungen und Erlebnisse im Dunkelsten Afrika. Hamburg, Verlagsanstalt und Druckerei Aktiengesellschaft (vormals J. F. Richter). 640.
Japans Geologische Reichsanstalt. 357.
Jensen, Christian: Die nordfriesischen Inseln Sylt, Föhr, Amrum und die Halligen vormals und jetzt. Hamburg, Verlagsanstalt und Druckerei-Aktiengesellschaft. 740.
Juden, über ihren physischen Typus im südwestlichen europäischen Russland. 978.
Junker, Wilhelm: Reisen in Afrika 1875—1886. II. Band (1879—1882). Wien und Olmütz, Eduard Hölzel. 115.
Kettler, J.: Schulwandkarte von Deutsch-Ostafrika. Weimar, Geographisches Institut. 780.
Kiepert, Heinrich: Politische Uebersichtskarte der Nilländer. Berlin, Dietrich Reimer. 59.
Kiepert, Heinrich: Spezialkarte vom westlichen Kleinasien. Berlin, D. Reimer. 139.
Kiepert, Heinrich: Politische Wandkarte von Afrika. Berlin, D. Reimer. 399.
Kiepert, Heinrich: Politische Wandkarte von Südamerika. Berlin, D. Reimer. 900.
Kiepert, Heinrich: Physikalische Wandkarte von Afrika. Berlin, D. Reimer. 919.
Kiepert, Richard: Neue Spezialkarte der deutschen und britischen Schutzgebiete und Interessensphären in Aequatorial-Ostafrika. Berlin, D. Reimer. 59.
Klein, Hermann J.: Jahrbuch der Astronomie und Geophysik. Leipzig, E. H. Mayer. 639.
Klein, Hermann J.: Kosmologische Briefe. Leipzig, E. H. Mayer. 980.
Klika, G.: Die tertiären Land- und Südwasser-Conchylien des nordwestlichen Böhmen. Prag. 1037.
Kohler, Jos.: Rechtsvergleichende Studien über islamitisches Recht, das der Berbern, das chinesische Recht und das Recht auf Ceylon. Berlin, Carl Heymann. 19.
Korschistka, K.: Die Thätigkeit der naturwissenschaftlichen Landesdurchforschung von Böhmen. Prag. 1039.
Kunz, Hugo: Chile und die deutschen Kolonien. Leipzig, Julius Klinkhardt. 260.
Lanckoronski, Carl Graf: Rund um die Erde 1888 bis 1889. Stuttgart, J. G. Cotta'sche Buchhandlung Nachfolger. 580.
De Lannoy de Bissys Afrika-Karte. 100.
Laurent, Emile: L' anthropologie criminelle et les nouvelles théories du crime. Paris, Société d' éditions scientifiques. 1000.
Die Freie und Hansestadt Lübeck. Lübeck, Dittmersche Buchhandlung. 372.
Mackay, Alex. M., Pionier-Missionar von Uganda. Leipzig, J. C. Hinrich'sche Buchhandlung. 620.
Martel, E. A.: Les Cevennes et la région des Causses. Paris. 136
Michielsen, W. J. M.: Kaart der Tabaks-Ondernemingen op de Oostkust von Sumatra. 759.
Meyer, Hans: Ostafrikanische Gletscherfahrten. Leipzig, Duncker und Humblot. 59.
Middendorf, E. W.: Die einheimischen Sprachen Perus. Leipzig, Brockhaus. 652.
de Mortillet, Gabriel: Origines de la Chasse, de la Pêche et de l'Agriculture. Paris, Lecrosnier und Babé. 54.
Mounteney Jephson, A. I., und Henry M. Stanley, Emin Pascha und die Meuterei in Aequatoria. Leipzig, F. A. Brockhaus. 159.
Nabert, H.: Karte der Verbreitung der Deutschen in Europa. Glogau, Carl Flemming. 460.
Nansen, Fridtjof: Auf Schneeschuhen durch Grönland. Hamburg, Verlagsanstalt Aktien-Gesellschaft (vormals J. F. Richter). 256.
Nehring, A.: Ueber Tundren und Steppen der Jetzt- und Vorzeit, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Fauna, Berlin 1890. 581.
Opitz, C., i Dr. H. Polakowsky: Mapa de la Republica de Chile. 978.
Oppel, Alwin: Einzelbilder aus der Weltwirtschaft. Bremen, M. Nössler. 799.
Partsch, J.: Philipp Clüver, der Begründer der historischen Länderkunde. Wien und Olmütz, Ed. Hölzel 580.
Pechuel-Loesche: Brehms Tierleben. II. Band. Leipzig und Wien, Bibliographisches Institut. 1000.
Peez, Karl: Mostar und sein Kulturkreis. Leipzig, F. A. Brockhaus. 760.
Peru, das alte, kulturhistorische Beiträge zu seiner Kenntnis. Wien, F. Tempsky. 919.
Peters, Karl: Die Deutsche Emin-Pascha-Expedition. München und Leipzig, R. Oldenbourg. 494.
Petri, Eduard: Antropologija. I. osnowy antropologiji. St. Petersburg. 177.
Philippson, Alfred: Der Peloponnes. 960.
Post, Albert Hermann: Ueber die Aufgaben einer allgemeinen Rechtswissenschaft. Oldenburg und Leipzig, A. Schwartz. 159. 237.
Powell, J. W.: Eighth Annual Report of the United States Geological Survey. Washington. 680.
Powell, J. W.: Ninth Annual Report of the United States Geological Survey. Washington. 680.
Prinzinger, A.: Zur Namen- und Volkskunde der Alpen. München, Th. Ackermann 1890. 999.
Pröscholdt, Herm.: Der Thüringer Wald und seine nächste Umgebung. Stuttgart, J. Engelhorn. 460.
Ratzel, Friedrich: Anthropogeographie. Zweiter Teil. Die geographische Verbreitung des Menschen. Stuttgart. 661.
Richter, J. W. Otto: Deutschland in der Kulturwelt. Leipzig, R. Voigtländer. 880.
Richter, Gustav: Wandkarte von Afrika. Essen, G. D. Baedeker. 978.
Riess, R. v.: Wandkarte von Palästina. Freiburg, Herdersche Verlagshandlung. 160.
Robecchi-Bricchetti, L.: All' oasi di Giove Ammone. Milano, Fratelli Treves. 300.
Roscher, W. H.: Studien zur griechischen Mythologie und Kulturgeschichte vom vergleichenden Standpunkte. 360.
Roth, Justus: Allgemeine und chemische Geologie. Berlin, W. Hertz. 639.
Rothpletz, A.: Geologische Karte des Karwendelgebirges. 459.
Sapeto, Giuseppe: Etiopia. Roma, Carlo Voghera. 240.
Schaper, W.: Magnetische Aufnahme des Küstengebietes zwischen Elbe und Oder. Hamburg. 480.

Digitized by Google

Scherzer, Carl v., und Bratassević: Der Wirtschaftliche Verkehr der Gegenwart. Wien, E. Hölzel. 840.
Schimper, A. F. W.: Die epiphytische Vegetation Amerikas. Jena, Gustav Fischer. 19.
Schimper, A. F. W.: Die indo-malayische Strandflora. 986.
Schlatterer, A.: Die Ansiedelungen am Bodensee in ihren natürlichen Voraussetzungen. Stuttgart. 720.
Schmeltz, J. D. E.: Die Sammlungen aus Korea im ethnographischen Reichsmuseum zu Leiden. 760.
Schulze, L. F. M.: Führer auf Java. Leipzig. 1019.
Schurtz, Heinrich: Grundzüge einer Philosophie der Tracht. Stuttgart, J. G. Cotta Nachfolger. 182. 455.
Die Seehäfen des Weltverkehrs. Wien, Volkswirtschaftlicher Verlag Alexander Dorn. 180.
Sitensky, Fr.: Ueber die Torfmoore Böhmens. Prag. 1020.
Sievers, Wilh.: Zur Kenntnis des Taunus. Stuttgart, J. Engelhorn. 599.
Sievers, Wilh.: Afrika. Leipzig und Wien, Bibliographisches Institut. 1000.
Stähelin, Alfred: In Algerien, Marokko, Palästina und am Roten Meere. Basel, Bruno Schwabe. 39.
Zur Rezension von Alfred Stähelins „In Algerien, Marokko, Palästina und am Roten Meere". 219.
Statistisches Jahrbuch der Stadt Berlin. 339
Stielers Hand-Atlas. 300.
Stieler, Adolf: Handatlas über alle Teile der Erde und über das Weltgebäude. Gotha, Justus Perthes.
Swarowsky, A.: Die Eisverhältnisse der Donau in Bayern und Oesterreich von 1850—1890. Wien, Ed. Hölzel. 500.
Thomson, Joseph: Mungo Park and the Niger. London 1890. 40.
Török, Aurel v.: Grundzüge einer systematischen Kraniometrie. Stuttgart, Ferd. Enke. 139.
Torrend, J.: A comparative Grammar of the South-African Bantu-Languages. 1010.
Transactions of the Wagner Free Institute of Science of Philadelphia. 440.
Trivier, E.: Mon voyage au continent noir. Paris. 240.
Tschudi, Friedrich v.: Das Tierleben der Alpenwelt. Leipzig, J. J. Weber. 160.
Umlauft, Fr.: Das Luftmeer. Wien, Pest, Leipzig, A. Hartlebens Verlag. 980.
Vávra, W.: Monographie der Ostracoden Böhmens. Prag. 1039.
Vogel, E.: Praktisches Taschenbuch der Photographie. Berlin, Rob. Oppenheim. 1037.
Vogel, H. W.: Handbuch der Photographie. IV. Teil. Berlin, Rob. Oppenheim. 1037.
Vogel, H. W.: Handbuch der Photographie. 220.
Vollers, K.: Lehrbuch der ägypto-arabischen Umgangssprache. Kairo. 1017.
Wahnschaffe, Felix: Die Ursache der Oberflächengestaltung des norddeutschen Flachlandes. Stuttgart, J. Engelhorn. 940.
Walther, Johannes: Die Denudation in der Wüste und ihre geologische Bedeutung. Leipzig, S. Hirzel. 241.
Ward, Herbert: Fünf Jahre unter den Stämmen des Kongo-Staates. Leipzig, C. F. Amelangs Verlag. 860.
Wegener, Georg: Versuch einer Orographie des Kwen-lun. Marburg. 998.
Weisker, Gustav: Slawische Sprachreste, insbesondere Ortsnamen, aus dem Havellande und den angrenzenden Gebieten. Rathenow. 120.
Wissmann, Hermann: Meine zweite Durchquerung Aequatorial-Afrikas vom Kongo zum Zambesi während der Jahre 1886 und 1887. Frankfurt a. O., Trowitzsch & Sohn. 788.
Zöller, Hugo: Deutsch-Neuguinea und meine Ersteigung des Finisterre-Gebirges. 619.

Digitized by Google

Namen der Mitarbeiter.

Achelis, Th., Bremen.
Alsberg, Moritz, Kassel.
Ankel, O., Frankfurt a. M.
Assmann, R., Berlin.
Aurich, H. v., St. Petersburg.
Babad, J., Greifswald
Bancalari, Gustav, Linz.
Barchudarian, Joh., Armenien.
Blumentritt, Ferdin., Leitmeritz.
Buschan, Georg, Görlitz.
Cunow, Heinrich, Hamburg.
Danckelman, A. v., Berlin.
Dove, Karl, Berlin.
Drygalski, Erich v., Berlin.
Emin, Dr., Afrika.
Erckert, Rod. v., Berlin.
Fischer, Theob., Marburg-H.
Fitzner, Rudolf, Tunis.
Forster, A. E., Wien.
Franke, O., Schanghai.
Fränkel, Ludw., Leipzig.
Friedrichs, Karl, Breslau.
Gengnagel, L., Indien.
Gerster, J. S., Rheineck.
Glaser, Eduard, Berlin.
Goebeler, Erich, Potsdam.
Goetz, W., München.
Greffrath, Henry, Dessau.
Günther, S., München.
Hahn, C., Tiflis.
Hahn, Ed., Berlin.
Hartert, H., Marburg-H.
Hartmann, R., Berlin.
Hein, W., Wien.
Hellwald, Friedr. v., Tölz.
Hertzberg, H., Halle.
Hettner, Alfred, Leipzig.
Hoernes, Moritz, Wien.
Hoernes, Rud., Graz.
Hommel, Fritz, München.
Ihering, H. v., Rio Grande do Sul.
Jacobsen, J. Adrian, Berlin.
Jacobsen, Philipp.
Joest, W., Berlin.
Kaindl, R. Fr., Czernowitz.
Kellner, W., Gera.
Kohler, J., Berlin.
Köppen, Fr. Th., St. Petersburg.
Kraus, Franz, Wien.
Krause, Eduard, Berlin.
Krauss, Friedrich S., Wien.
Kunz, Hugo, Santiago, Chile.
Küster, Emil, Togoland.
Lange, Henry, Berlin.
Lindeman, M., Bremen.
Lóczy, L. von, Budapest.
Löher, Franz v., München.
Lüddecke, R., Gotha.
Mehlis, C., Dürkheim.
Messikommer, Jakob, Zürich.
Mestorf, J., Kiel.
Müller, Friedrich, Wien.
Müller, Karl, Halle.
Naumann, Edmund, München.
Nusser-Asport, Chr., Ulm.
Obst, Hermann, Leipzig.
Ochsenius, Carl, Marburg-H.
Ohnefalsch-Richter, Max, Berlin.
Ornstein, Bernhard, Athen.
Paulitschke, Ph., Wien.
Pechuel-Loesche, M. E., Jena.
Penck, Albrecht, Wien.
Penka, Karl, Wien.
Polakowsky, H., Berlin.
Posewitz, Theodor, Budapest.
Post, Alb. Herm., Bremen.
Purpus, C. A., Illinois.
Quedenfeldt, M., †.
Radde, Gustav, Tiflis.
Ratzel, Fr., Leipzig.
Reichelt, G. Th., Rheinfelden.
Rink, Signe, Christiania.
Rosset, C. W., Berlin.
Rzehak, A., Brünn.
Saint Paul, Ch., München.
Sapper, Karl, Coban.
Schikowsky, Paul, Breslau.
Schmidt, Johannes, Berlin.
Schultheiss, Guntram, München.
Schumann, H., Löcknitz.
Schurtz, H., Leipzig.
Schwarze, Gotthilf, Jena.
Schwicker, J. H., Budapest.
Seidlitz, N. v., Tiflis.
Seler, Eduard, Berlin.
Sieger, Robert, Wien.
Stahlberg, Walter, Berlin.
Steinen, Karl v. den, Marburg-H.
Stenin, P. v., St. Petersburg.
Stosch, Georg, Indien.
Stuhlmann, F., Afrika.
Sundermann, H., Mörs.
Tsakyroglous, M., Smyrna.
Wilser, Ludwig, Karlsruhe.
Woeikof, Alexander, St. Petersburg.
Zittwitz, H. v., Scheidelwitz.
Zondervan, H., Berg op Zoom.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 27. **Stuttgart, 6. Juli 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 28, zu senden.

Inserate auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Max Müller und die Völkerkunde. Von Th. Achelis. S. 521. — 2. Fischreichtum, Fischfang, Fischbereitung und Fischersitten in Hinterindien. Von C. W. Rosset. S. 524. — 3. Noch einmal die Urheimat der Indogermanen. Von Johannes Schmidt. S. 529. — 4. Die jüngste Expedition quer durch Sumatra. Von H. Zondervan. S. 532. — 5. Die Wolga. Eine bibliographische Studie. Von C. Hahn (Tiflis). (Fortsetzung.) S. 534. — 6. Korallen im Kaspischen Meer. Von C. H. S. 539. — 7. Litteratur. (Alexander Graf v. Hübner; F. Harrison Smith.) S. 539.

Max Müller und die Völkerkunde.

Von Th. Achelis.

Es bleibt für die Geschichte der modernen Wissenschaft der unvergängliche Ruhm der vergleichenden Linguistik, dass sie zuerst den geistigen Horizont erweitert und Perspektiven eröffnet hat, von denen sich die frühere, unter dem Bann des verhältnismässig beschränkten klassischen Altertums stehende Anschauung nichts träumen liess. Der Begriff einer socialen Entwickelung der Menschheit, auch ohne den gebräuchlichen Leitfaden der Chronologie, wurde zum ersten Male an einem Beispiel praktisch, das vorgeschichtliche Ariertum wurde geboren und damit ein nicht unerhebliches Stück prähistorischer Forschung uns gewonnen. Aber — und das ist bezeichnend für den ganzen Standpunkt der Betrachtung — maassgebend war und blieb doch immer der (meist auch ethnographisch gestützte) sprachliche Zusammenhang, so dass sogar schliesslich, wie bekannt, ein umfassender Stammbaum der Menschheit nach linguistischen Prinzipien (freilich unter Zuhilfenahme von physiologischen Momenten) konstruiert wurde. Wenn man aber von diesem Versuche Fr. Müllers in seinem grossen Werk: Grundriss der Sprachwissenschaft, absieht, so beschränken sich die hauptsächlichsten urgeschichtlichen Darstellungen auf der Basis der Sprachvergleichung auf den Bereich des Indogermanentums, und das ist eben um so verhängnisvoller, als nun, wie auch in dieser Zeitschrift schon öfter betont ist, die Versuchung um so näher liegt, das primitive Ariertum mit den urgeschichtlichen Zuständen der Menschheit überhaupt zu verwechseln. Religion, Mythologie, Recht, Sitte u. s. w. werden sämtlich unter dieser, mindestens doch eines sorgfältigen Beweises dringend bedürftigen Voraussetzung aufgefasst, jede etwaige analoge Erscheinung in anderen, durch Sprache und Rasse nicht verwandtschaftlich zusammenhängenden Völkergruppen entweder völlig ignoriert oder als Zufall betrachtet; mit anderen Worten, es wird statt einer socialpsychologischen eine auf die engsten Grenzen ethnographischer Zusammengehörigkeit beschränkte individualpsychologische Erklärung angewendet und dabei der Völkerkunde der wohlwollende Rat erteilt, dass sie die weitreichenden Ergebnisse der sprachvergleichenden Untersuchung sich, wenn sie überhaupt auf irgendwelchen Erfolg rechnen wolle, gründlich zu eigen machen müsse.

Dieser unerquickliche Zustand einer geistigen Bevormundung, da, wo sie gar nicht gewünscht wird und in der That nicht von nöten ist, erklärt sich nur, wie angedeutet, aus den geschichtlichen Beziehungen der beiden Disziplinen; dass er nicht geeignet ist, ein fruchtbares Zusammenarbeiten herbeizuführen, dürfte an sich wohl einleuchten; es möchte sich daher vielleicht der Versuch lohnen, indem wir uns den Ausführungen des berühmtesten Sachwalters der philologisch-historischen Auffassung, Professor Max Müllers, anschliessen, den verschiedenen Standpunkt der beiden Untersuchungen einer kurzen Erörterung zu unterziehen.

Man hat unserem berühmten Landsmann öfter den Vorwurf gemacht, dass er sich überhaupt nicht um die Thatsachen der Völkerkunde kümmere und völlig achtlos daran vorübergehe; wie uns scheint, mit Unrecht. Schon sein Aufenthalt in England musste ihm die Verpflichtung einer Würdigung der Leistungen nahe legen, welche gemacht werden, um das Leben der Eingeborenen, z. B. in Indien, Amerika oder Afrika kennen zu lernen, und nicht weniger sind ihm die einschlägigen Werke der anthropologischen Litteratur von Waitz, Tylor u. s. w. geläufig. Mit vollem Recht kann er vielmehr von sich sagen: »Wenn ich mich von Zeit zu Zeit der Traditionen nichtcivilisierter Volksstämme zur Er-

Digitized by Google

läuterung griechischer, römischer oder vedischer Mythologie bedient habe, so weiss ich natürlich, dass ich mich dabei derselben Kritik ausgesetzt habe, die ich so freimütig anderen habe angedeihen lassen. Der Gegenstand schien mir so wichtig zu sein, dass ich bei dem Versuche, die Aufmerksamkeit anderer auf die vermutlich sich daraus ergebenden wertvollen Resultate hinzulenken und jüngere Forscher zu ermuntern, Sprachen wie die der Hottentotten oder Mohawk in demselben Geiste zu studieren, in welchem sie Griechisch und Lateinisch studiert hatten, dass ich, sage ich, dabei eine gewisse Verantwortung übernehmen wollte. Ich selbst hatte nur wenig Zeit für das Studium dieser nichtlitterarischen Sprachen übrig. Ich kann jedoch zu meiner Rechtfertigung sagen, dass, so oft ich über die religiösen, mythologischen und moralischen Ideen uncivilisierter Volksstämme und über das Licht, welches sie über dunkle Kapitel der arischen und semitischen Religion, Mythologie oder Ethik verbreiten, zu schreiben wagte, ich stets vorher einen bestimmten Einblick in die Sprache zu gewinnen oder mich des Beistandes sachkundiger Gelehrten zu versichern suchte, um vor einem völligen Fehlgehen bewahrt zu bleiben, wenn ich mir auch allezeit der dünnen Eisdecke, auf die ich mich wagte, aufs peinlichste bewusst blieb.« (Natürl. Religion S. 495.) Darin steckt aber das Geheimnis: Wo irgend eine gleichartige Idee auftaucht, und sei es auch beim Anlass irgend eines ganz geringfügigen Brauches und Herkommens, da vermutet unser Sprachforscher sofort einen sprachlichen Zusammenhang, und dass dies eine völlig haltlose Voraussetzung ist, nur für die linguistische Perspektive gültig, bedarf vor allem des Beweises. Die Sprachen sind nämlich unter normalen Verhältnissen Solitärprodukte, Eigentum der Rasse, bei der sie gefunden werden, und nur durch gewaltsames Aufdrängen kann ein Volk gelegentlich genötigt sein, sein ursprüngliches Idiom für ein fremdes herzugeben. Dieser topographische Gesichtspunkt fällt aber für andere organische Schöpfungen des Volksgeistes völlig weg, so für die Religion und nun gar für das Recht; wie es der vergleichenden Rechtswissenschaft auf ethnologischer Basis gelungen ist, durch Kombination der entsprechenden Thatsachen bei den stammfremdesten Völkerschaften eine in sich geschlossene, zusammenhängende Entwickelung der mannigfachsten rechtlichen Vorstellungen und Einrichtungen herzustellen, so ergeben sich auch für die vergleichende religiöse Untersuchung Uebereinstimmungen und Parallelen, welche jede ethnographische und sprachliche Verwandtschaft weit hinter sich lassen und sich nur aus der allgemein menschlichen Natur erklären lassen. Die Entdeckungen Bastians z. B. über die häufig bis ins Detail sich erstreckenden Analogien der Polynesier mit den entsprechenden hesiodeischen Darstellungen oder (um einen anderen Fall anzuführen) die ähnlichen Züge, mit denen, wie ja neuerdings Andree nachgewiesen hat, die verschiedenartigsten Völker — bei denen andererseits jede Entlehnung ausgeschlossen ist — die Sage von einer gewaltigen, alles verheerenden Flut ausgestattet haben u. s. w., lassen über diese gemeinsame Ausstattung des Homo sapiens keinen Zweifel mehr aufkommen. Da hilft keine auch noch so peinliche etymologische Zergliederung des Wortes, wie sie Müller vorschlägt; was will, um ein anderes Beispiel beizubringen, die Sprachwissenschaft mit der Sitte der Couvade anfangen oder dem Brauche, erwachsene Mädchen mit unmündigen Knaben rite zu vermählen, wo bis zu deren Volljährigkeit andere Stellvertreter eintreten, während die etwaigen Kinder aus diesen Verbindungen schon als Abkömmlinge jenes Parens gelten, oder mit der uns völlig wunderlich vorkommenden Institution des Matriarchates? Hier versagt der einseitige sprachliche Gesichtspunkt völlig oder erzielt wenigstens, wie z. B. in der rechtsgeschichtlichen Forschung von Leist über urarische Zustände, nur schiefe und halbwahre Ergebnisse (vgl. Post, Einleitung in das Studium der ethnol. Jurisprudenz, S. 26).

Befolgen somit beide Wissenschaften in ihrer Vergleichung eine völlig verschiedene Methode, so kann eine Beurteilung der einen nach dem Maassstab der anderen nur zu Irrtümern und Missverständnissen führen; das zeigt sich auch bei dem Altmeister der vergleichenden Sprachforschung, und zwar nach den verschiedensten Richtungen. Zunächst ist es einseitig und deshalb nicht überall zutreffend, von der Sprache unmittelbar auf die Entwickelungsstufe des Volkes zurückzuschliessen, wie Müller will; wie locker diese Beziehung ist, ist schon mehrfach durch den Hinweis auf das überaus ärmliche, flexionslose Idiom veranschaulicht, dessen sich die übrigens hoch kultivierten Chinesen bedienen, oder andererseits auf die reichgegliederte Sprache der fast auf der untersten Stufe der Gesittung stehenden Buschmänner. Es ist derselbe voreilige Schluss, den man aus dem Fehlen bestimmter Ausdrücke für Zahlen oder Farben auf den Mangel der betreffenden Vorstellungen und Empfindungen ziehen zu dürfen glaubte, ein Versehen, das in der Völkerkunde hinlänglich gerügt ist (vgl. Ratzel, Völkerkunde I, 25). Jedenfalls ist aber die Sprache unter den verschiedenartigen geistigen Schöpfungen nicht die allein maassgebende, sondern eben nur eine unter vielen anderen. Ein ganz besonders wichtiges Moment bildet aber die völlige Gleichgültigkeit der Ethnologie gegen die landläufige chronologische Auffassung, von der sich auch die auf der Basis der klassischen Philologie erwachsene vergleichende Sprachforschung nicht frei machen zu können scheint. Müller bespricht diesen Punkt in Bezug auf den für ihn ausschlaggebenden Kanon der Veden folgendermaassen: »Wenn wir den Veda primitiv nennen, so meinen wir zweierlei damit: erstlich, dass er ursprünglicher ist als irgend ein anderes litterarisches Werk, das

Digitized by Google

wir kennen; zweitens, dass er manche Gedanken enthält, die keine Vorgänger erfordern, die vielmehr völlig an sich verständlich sind, Gedanken in der That, welche wir selbst primitiv nennen würden, wenn wir ihnen in Werken moderner Dichter begegneten.« (Physikal. Religion S. 15.) In Betreff der zuerst erwähnten Bedeutung mag der Kritiker recht haben, obwohl die Chronologie der Chinesen, Akkadier und Aegypter sich immerhin mit der der alten Arier messen kann; doch sind das Spezialfragen, die noch nicht abgeschlossen sind. Was aber den Sinn des Ursprünglichen, psychologisch genommen, anlangt, so müssen gerade hier die Veden hinter manchen anderen Produkten der armseligsten Naturvölker erheblich zurückstehen. Denn gerade die unverkennbar erhabenen, zum Teil sogar monotheistisch klingenden Vorstellungen jener ältesten Gesänge, auf die Müller seine bekannte Theorie eines anfänglichen Kathenotheismus stützt, sind, nach allen anderweitigen Analogien zu schliessen, durchaus kein Kennzeichen einer eben erst keimenden, sondern vielmehr einer schon weit entwickelten Bildung und Gesittung. Je weiter wir zu den ja freilich nur den äusseren Umrissen nach erkennbaren Urzuständen der Menschheit zurückkehren (man braucht dieselben noch gar nicht einmal so bestial aufzufassen, wie es jetzt in gewissen darwinistisch angehauchten Kreisen Mode ist), desto weniger finden wir irgend eine Spur einer gereiften religiösen und sittlichen Erkenntnis. Es wirkt bei dieser Vorstellung eben der alte, hier aber ganz unangebrachte chronologische Gesichtspunkt der weltgeschichtlichen Betrachtung mit, während es für die Völkerkunde, gerade so wenig wie für die Naturwissenschaft, eine Zeitrechnung gibt, sondern nur die stufenmässige Aufeinanderfolge verschiedener Schichten der socialen Entwickelung, die bei den verschiedenen Völkern des Erdballs bald um Jahrhunderte und Jahrtausende auseinander liegen können, bald sich in einem und demselben Jahr unmittelbar berühren. Ich kann hier nur die Worte Bastians wiederholen, welche er Gerland auf eine dahin zielende Kritik seines Buches: Die Heilige Sage der Polynesier, entgegnete: »Als erste ist hier die Frage zu stellen, wie weit ein geschichtlicher Gesichtspunkt in die Ethnologie überhaupt hineingetragen werden darf, oder wie weit er für dieselbe zulässig ist. Jedenfalls doch so weit nur, wie eine geschichtlich gesicherte Basis gebreitet ist, als an sich erforderliche Unterlage, um überhaupt festen Fuss zu fassen. Die Geschichte hat aus den verschiedenen Epochen ihrer Geschichtsvölker die Dokumente vor sich liegen, und ihre Kunst erweist sich darin, den hier historisch verbindenden Faden für belehrende Aufklärungen weiter zu weben. Dieser ganze Apparat fällt von vornherein aus, wenn es sich um schriftlose Naturstämme handelt. Wir treffen sie so, wie sie beim Auftauchen, bei der Entdeckung sich für die Darstellung gestaltet, vielleicht noch mit einem schwachen Nachhall einiger Traditionen, in die letztvergangenen Jahrhunderte zurück. Darüber hinaus: alles dunkle Nacht, das Rollen des Po im polynesischen Ausdruck .... Was also wäre hier alt, was jung?... Uralt klingt meinem Ohre das, worin Ursprüngliches noch tönt, und uralt deshalb jene Liederklänge Hawaiis, gleich uralt vielleicht mit denen Hesiods oder anderer Rishi, soweit auch zeitlich geschieden. Bei den Naturvölkern mag in jetziger Krise, wie traurige Beispiele leider genugsam beweisen, ein einzig kurzes Jahr den Unterschied machen zwischen urältest echt und halbwertlos modern.« (Zur Kenntnis Hawaiis, S. 123.) Diese psychische Originalität und Ursprünglichkeit ist aber nicht mehr in den Veden zu finden, gerade so wenig wie in den Werken unserer Litteratur, wie etwa Müller meint, sondern eben in den von der Kultur noch nicht absorbierten Bezirken unberührter Naturstämme, die freilich von Jahr zu Jahr zugleich mit ihrem geistigen Marasmus dem physischen Untergange entgegenwanken. Mit dieser Verkennung des richtigen Standpunktes, mit der freilich begreiflichen, aber nichtsdestoweniger sehr verhängnisvollen Verwechselung des ältesten Ariertums mit dem Anfang jeder socialen Entwickelung überhaupt, hängt es zusammen, wenn Müller, wie schon angedeutet, sich für jene Zeiten der angeblich ursprünglichen Gesittung ein möglichst freundliches Bild entwirft und demgemäss alle anderslautenden Berichte kurzerhand als Verdrehungen und Verfälschungen des wahren Thatbestandes behandelt. Der Fetischismus ist für ihn »die allerletzte Stufe in der abwärtsschreitenden Entwickelung der Religion«; »die Anschauung von de Brosses und seiner Anhänger, dass im Fetischismus sich die wahren Anfänge des religiösen Denkens offenbaren, wird für immer einen der seltsamsten Fälle der Selbsttäuschung und einen der kühnsten Anachronismen (sic!) bilden, die sich ein Vertreter der Religionsgeschichte zu schulden kommen liess«, oder die Wilden »sind, soweit wir wissen, keinen Tag älter oder jünger auf der Erdoberfläche als die heutigen Bewohner von Indien, China oder selbst von England. Sie haben wahrscheinlich mehr Wechselfälle und Wandelungen durchmachen müssen, als unsere eigenen Vorfahren; wir müssten denn gerade annehmen, sie seien durch eine besondere Vorsehung auf derselben Stufe stehen geblieben oder speziell für die künftigen Anthropologen in Spiritus aufbewahrt worden« u. s. w. Man sieht daraus, dass sich der grosse Sprachforscher offenbar auch auf diesem Gebiete sehr zu Hause fühlt, denn sonst würde er schwerlich diese imponierenden Behauptungen gewagt haben. Es bedarf wohl kaum der Versicherung, dass re vera sich die Sache gerade umgekehrt verhält, und dass wir im Fetischismus insbesondere eine so universelle Durchgangsstufe des religiösen Bewusstseins vor uns haben, dass er sich mit leichter Mühe unter sehr durchsichtiger

Digitized by Google

Verhüllung z. B. noch in unserer Religion in sehr bedeutsamen Rudimenten nachweisen lässt. Ebenso verhält es sich mit dem Dualismus in der Religion, den unser Gewährsmann kurzerhand als spätere Erfindung bezeichnet, während er gerade umgekehrt (nicht bloss im Zendavesta) in dem Glauben der primitivsten Naturvölker überall wiederkehrt, und zwar so entwickelt, dass sich alle weiteren sittlichen und rechtlichen Anschauungen gleichfalls nach diesem obersten Kriterium bestimmen lassen. Was endlich die bekannte Theorie des Animismus anlangt, so findet diese gleichfalls keine Gnade vor seinen Augen: »Alle diese Anschauungen, die man gewöhnlich unter Namen wie Animismus und Personifikation zusammenfasst, durch welche aber absolut nichts erklärt wird, werden vollständig verständlich, ja was weit wichtiger ist, sie werden während dieser Entwickelungsperiode der Sprache, die ich die dynamische nenne, geradezu unvermeidlich. Nahmen die Menschen irgend welches Interesse an diesen Naturgegenständen, wollten sie überhaupt irgend etwas von ihnen prädizieren, so konnten sie es nur auf eine Art, nämlich mittels ihrer Thätigkeitswurzeln.« (Natürl. Religion, S. 384.) Als ob diese Begründung irgend ein anderes Moment zu Tage förderte, als die bekannte animistische, dass der Mensch, und ganz besonders der auf den unteren Stufen geistiger Entwickelung stehende, auf seine ganze Umgebung sein eigenes, ihm persönlich vertrautes geistiges Leben überträgt und sich daher in der Natur überall wiederfindet.

Zum Schluss muss ich noch einen Grundfehler für die Erklärung mythologischer und religiöser Ideen hervorheben, der meines Erachtens gleichfalls nicht wenig Schaden gestiftet hat: das ist die durchaus unberechtigte Uebertragung unserer Gefühle und Anschauungen auf den so wie so ungemein schwierigen Ursprung der Religion und Mythologie überhaupt. Emphatisch ruft Müller aus: »Die Vorfahren Homers können nicht solche Idioten gewesen sein, um die Sonnenstrahlen wirklich für Rosse oder für Pfeile zu halten« (Essays II, 66), oder: »Ich behaupte, dass, wenn die vedischen Rischis den Strömen, der Morgenröte, dem Himmel oder dem Indra, dem Himmelsgotte lobsangen, sie nicht einfach die ihnen sichtbaren Objekte meinten, sondern auch etwas, was darüber hinauslag, mag man es nun das Unerkannte, Unbestimmte, Unendliche oder Göttliche nennen.« (Religion, S. 139.) Und nun wird mit dieser Idee des Unendlichen als einem ganz feststehenden Faktor weiter operiert und nach dem bekannten Vorbilde der spekulativen Philosophie daraus die ganze Fülle religiöser Vorstellungen deduktiv abgeleitet. Es bedarf wohl keines ausführlichen Nachweises, dass wir es hier mit einem völlig subjektiven Wertmesser zu thun haben, der ohne weiteres den Thatsachen aufgezwungen wird. Ganz unzweifelhaft hat es eine Zeit gegeben (und unsere Reisenden bestätigen das aus ihren Beobachtungen der Naturvölker noch heutigestags), wo jene oben angeführten Bezeichnungen der Naturvorgänge, die für uns freilich lediglich Bilder sind, poetische Vergleiche, sich in der That völlig mit der Wirklichkeit deckten und unmittelbare Realität besassen, und erst später, als die Naivität verschwunden war, verblassten sie zu blossen Metaphern. Man müsste sich ja sonst zu der völlig widersinnigen Annahme versteigen, den ganzen mythologischen Prozess nur als eine kühne dichterische Schöpfung zu erklären, dem von Anfang an keine konkrete Wahrheit beizulegen sei. Mehr als nötig figuriert in den landläufigen Darstellungen die ungemessene Phantasie der Naturvölker, das Grauen vor dem Schauer des Waldes, die Furcht vor den grossen elementaren Kräften und Ereignissen; aber eine solche Auflösung des gesamten religiösen und mythologischen Thatbestandes in ein blosses Spiel mit poetischen Redensarten ist ein Gewaltstreich, den man aus den bekannten rationalistischen Hypothesen des Altertums und des vorigen Jahrhunderts doch nicht wieder zu unverdienten Ehren bringen sollte. Ebensowenig sollte man bestimmte sittliche Voraussetzungen und Begriffe (wie es Müller z. B. in seiner Definition der Religion thut) an die Beurteilung der betreffenden Probleme in dem Völkerleben als entscheidenden Maassstab anlegen, um dadurch von vornherein eine Reihe von anderweitigen Thatsachen, welche eben jenem Schema nicht entsprechen, von der Diskussion auszuschliessen. In dieser Beziehung sind die Worte Posts sehr beherzigenswert, mit denen wir diese Zeilen schliessen wollen: »Die individuelle Wertschätzung ist ein ganz schwankender Faktor, welcher jede streng wissenschaftliche Behandlung des ethnologischen Gebietes unmöglich macht. Sittliche Entrüstung der Ethnologen darüber, dass ein Volk ehelos lebt, dass es dem Kannibalismus huldigt, dass es Menschenopfer bringt, dass es seine Verbrecher spiesst oder rädert, oder seine Hexen und Zauberer verbrennt, trägt gar nichts zur Lösung ethnologischer Probleme bei; sie verwirrt nur den Kausalzusammenhang der ethnischen Erscheinungen, dem der Ethnologe mit dem kalten Auge eines Anatomen nachzuspüren berufen ist. Wer im stande ist, von unsinnigen Sitten und unsinnigen Volksanschauungen zu sprechen, der ist für die ethnologische Forschung noch nicht reif.« (Einleitung in das Studium der ethnol. Jurisprudenz, S. 53.)

Fischreichtum, Fischfang, Fischbereitung und Fischersitten in Hinterindien.

Von C. W. Rosset.

Der für die hinterindischen Länder, namentlich für Cambodja und seine Nachbargebiete wichtigste und einträglichste Industriezweig ist der Fischfang an der Küste, im Mekhong und seinen Nebenflüssen, sowie im Tonle-Sap, dem grössten Binnensee der

Digitized by Google

Halbinsel. Von getrockneten und gesalzenen Fischen werden jährlich 200 000 Pikul (à 60 kg) exportiert. Der Mittelpreis pro Pikul beträgt 4 Piaster (à 3 Mark), und wenn man nun bedenkt, dass der hinterindische Geldeswert das Fünffache des europäischen repräsentiert, so wird man begreifen, dass jener Export eine nicht zu unterschätzende wirtschaftliche Rolle für die Landesbewohner spielt.

Die unermesslichen, während der Regenzeit überschwemmten Ebenen der indochinesischen Halbinsel, auf denen die üppigste Vegetation wuchert, die Reisfelder mit ihren schlammigen Bewässerungsanlagen, die Wälder mit ihren krautreichen Weihern und die glühende, rasch wirkende, jeden Keim und jedes Ei belebende Tropensonne: alles dies scheint dazu geschaffen, um der Entwickelung des Fischlaichs die günstigsten Bedingungen zu gewähren. Man muss gesehen haben, wie die Annamiten und Cambodjaner mit ihren Bambusgerätschaften dem Fischfang nachgehen und gewissermaassen wie durch eine Filter das Element »Wasser« vom dem Element »Fisch« sondern, um sich die wunderbare, alljährlich aus dem Laich schlüpfende Menge von Wasserbewohnern vorzustellen, die dank dem weitverzweigten System von Kanälen, Arroyos und Flüssen sich millionenweise über das ganze Land verbreiten — trotz der zahllosen hungrigen Wasservögel und Ottern den ganzen Wasserlauf entlang, den die Fische von ihrem heimatlichen Sumpfe bis zum Grossen Flusse, dem Mekhong, zu durchwandern haben.

Ueberhaupt ist das Gebiet, das wir unter Indien begreifen, vom Indus an gerechnet bis zum Yangtse-kiang, einer der fischreichsten Bezirke der Welt. In seinen Gewässern sind bis jetzt 1900 Arten von Seefischen bei einer Gesamtsumme von etwa 3600, und 625 Arten von Süsswasserfischen bei einer Gesamtsumme von 2300 bekannten Arten festgestellt worden. Um zu begreifen, was selbst die anscheinend kleine Zahl 625 bedeutet, stelle man sich vor Augen, dass ganz Afrika mit seinen Gewässern nur 250 Süsswasserarten, Europa nur 360, Nordamerika nur 340 aufzuweisen hat. Die einzige Gegend, die der indischen im Fischreichtum gleichkommt, ja dieselbe sogar noch ein wenig übertrifft, ist Südamerika, und hier namentlich das Becken des Amazonenstroms: man zählt hier 670 bekannte Arten von Süsswasserfischen.

Die zahlreichen Mündungen des Mekhong sind mehr oder weniger durch Sandbänke versperrt, welche zwar die Schiffahrt hindern, aber dem Ein- und Austreten einer grossen Menge von Seefischen kein Hemmnis bereiten. Die Fische gehen, soweit das brackische Wasser reicht, ja einige sind so organisiert, dass sie gleichmässig im Salz-, im brackischen und im Süsswasser leben können. Deshalb findet man mehrere Arten nicht sowohl im Meere, als auch in dem Tonle-Sap, der gar keine oder doch nur verschwindende Salzbestandteile enthält, und den die Cambodjaner deshalb das »Meer des süssen Wassers« nennen.

Kühn wie alle Küstenbewohner begeben sich die Seefischer auf das Meer. Die Fahrzeuge sind äusserst primitiver und gebrechlicher Art. Man kann nur den Mut bewundern, mit dem die Fischer sich den Gefahren des Meeres aussetzen. Die Fanggerätschaften sind ähnlich denen, wie sie an allen Küsten verwendet werden, und ich will deshalb von ihrer Beschreibung absehen. Dagegen möchte ich hier zunächst die hauptsächlichsten essbaren Fischarten, die an der Meeresküste vorkommen, und auch diejenigen, welche ins Innere gehen, aufzählen.

In erster Reihe stehen die Plagiostomata, die Quermäuler, zu denen die Haie und Rochen gehören. Das Fleisch der Haie ist freilich meist ungeniessbar, dagegen liefert ihre Leber einen in manchen Gegenden als Heilmittel sehr geschätzten und teuer bezahlten Thran. Unter den Rochen ist Rhinobates, der Hairoche, erwähnenswert; er gerät an der Küste ungemein häufig in die Netze der Fischer. Man unterscheidet mehrere Arten, von denen einige ein sehr zartes, schmackhaftes Fleisch liefern.

In zweiter Linie kommen die Scombridae, die Makrelen. Cybium Commersoni, der gemeine Tassard, ist im Indischen Meere sehr verbreitet und wegen seines angenehmen Fleisches überaus geschätzt. Er erreicht gewöhnlich 3, ausnahmsweise 4 bis 6 Fuss Länge. Der häufige und ebenso wohlschmeckende Seerfisch dagegen, Cybium guttatum, wird kaum länger als 15 Zoll. Diese beiden Fischarten würden allen Feinschmeckern von Saigon den Mund wässerig machen, wenn sie nur in gutem, frischem Zustande dorthin transportiert werden könnten. Dann kommt Thynnus pelamys, die Bonite. Ihre Scharen nähern sich mit erstaunlicher Schwimmgewandtheit den Schiffen und haschen in unersättlicher Fressbegier nach allen kleinen Fischen und Weichtieren. Ihr trockenes Fleisch dürfte dem europäischen Gaumen kaum zusagen; man wirft ihm sogar vor, dass es zu gewissen Zeiten von giftiger Wirkung sei. Die gemeine Bonite erreicht gewöhnlich 2 Fuss Länge. Der ihr an Verbreitung gleichkommende Thynnus vulgaris, der gemeine Thunfisch, ebenfalls ein sehr gefrässiger und gefürchteter Räuber, besitzt, wie sämtliche Makrelen, eine ungeheuere Produktivität. Das Fleisch wird frisch gegessen oder eingesalzen; es ist gesund und schmackhaft, doch für den seiner ungewohnten Magen etwas beschwerlich. Stromateus niger, der schwarze Pampelfisch, ist der letzte, der von dieser Familie erwähnt zu werden verdient. Er wird am häufigsten im März und April, sonst aber auch das ganze Jahr hindurch gefangen und frisch oder eingesalzen gegessen.

Als dritthäufigste Familie in den hinterindischen Gewässern schliessen sich den eben genannten die Siluridae an, die Welse, welche dort so zahlreich

Digitized by Google

sind, dass sie oft die alleinige Ladung mehrerer Boote ausmachen.

Ihnen reihen sich an vierter Stelle die zur Ordnung der Stachelflosser gehörigen polynemusartigen oder Fingerfische an. Polynemus quadrifilis und Polynemus plebeius sind beide sehr gemein. Sie werden in der verschiedensten Weise zubereitet und sind sehr wohlschmeckend.

Diese Polynemidae gehören zu den gesuchtesten Arten; doch stellen sich ihnen würdig die Sciaenoidae, Umberfische, und Clupeidae, heringsartigen Fische, an die Seite. Der gemeine Umberfisch war schon den Griechen und Römern bekannt, gelangte aber erst in den späteren Jahrhunderten des Altertums bei Leckermäulern zu grossem Ansehen, namentlich in Rom, wo man den Kopf als den wohlschmeckendsten Teil hochgestellten Personen zum Geschenke anzubieten pflegte. Die Schmarotzer suchten auf dem Fischmarkt den Käufer des grössten Umberfisches ausfindig zu machen, um sich demselben als Gast aufdrängen zu können. Noch heute stellen ihm die Fischer sehr eifrig nach, da sein Fleisch allerorten hoch bezahlt wird.

Die Clupeidae werden an der Sonne getrocknet und in Salse gelegt; auch gewinnt man aus ihnen durch einen besonderen Fermentationsprozess einige als Gewürz verwendete und stark mit Hautgout behaftete Speisen, die als Lokalprodukte einen grossen kommerziellen Wert haben, und unter denen der nuoc mam (cambodjanisch) eine wichtige Rolle spielt. Dies ist eine Art dünnen Fischbreis von eigenartigem Geschmack. Während der Mondnächte im April und Mai stossen die Fischer an der Küste mit Hilfe von Schleppnetzen, die von 8—10 Mann gehandhabt werden, auf kompakte Züge eben ausgebrüteter Heringsarten. Jeder Netzzug bringt mehrere Pikuls der kleinen silberfarbenen, zappelnden Tierchen zum Vorschein. Man füllt sie, ohne sie auszuweiden, in Bütten, legt sie so ein, dass eine Schicht Fische mit einer Schicht weissen Salzes abwechselt, lässt nun die ganze Masse aufs Geratewohl gären, bis der Fisch zerfällt, und rührt schliesslich den Inhalt des Gefässes mit einem Holzstössel tüchtig um; das Endresultat dieser Manipulationen ist der gepriesene nuoc mam, der in möglichst luftdicht verschlossenen irdenen Töpfen aufbewahrt und in den Handel gebracht wird. Dieses Produkt bildet längs der ganzen Ostküste Indochinas ein unentbehrliches Erfordernis jeder Eingeborenen-Küche, sei es um gedämpften Reis schmackhaft zu machen oder Kräutersuppen und Hachees zu würzen. Viele Europäer haben es so weit gebracht, ihren instinktiven Widerwillen gegen den Genuss der mit nuoc mam zubereiteten Speisen zu überwinden, und es ist nicht zu verkennen, dass dieses Produkt als Würze auch für Europas tropenreisende Söhne einen schätzbaren Wert besitzt.

Der aus den Netzen kommende Seefisch wird frisch nur in den Dörfern der Küste verzehrt. Man begreift, dass er mangels schneller Transportmittel nicht weit ins Innere gebracht werden kann. Werden die Fische dagegen gedörrt oder gesalzen, so können sie einen weiteren Transport aushalten. Die Seefische, die auf den Hauptmärkten des Inneren frisch zum Verkauf gelangen, kommen fast niemals vom Meer. Es sind vielmehr Fische, die sich im Mündungsgebiet des Mekhong und im brackischen Wasser aufhalten, und unter ihnen besonders erwähnenswert: Polynemus paradiseus, der Paradiesfisch — Toxotes, der Schütze, zur Familie der Schuppenflosser gehörig, der dasselbe Vermögen besitzt wie der Spritzfisch, dass er nämlich mit seinem Munde einen Wasserstrahl weithin auf Insekten spritzt und diese dadurch fängt — ferner Stromateus, Cybium, Mugil, der Harder oder die Meeräsche, dessen weisses Fleisch gern gegessen wird, frisch, trocken und gesalzen, bei übermässigem Genuss aber üble Folgen hat — weiter Serranus, zur Familie der Barsche gehörig, und endlich Lates calcarifer, mit den Barschen sehr nahe verwandt; eine Art dieses Fisches lebt im Nil und wird schon von den alten Schriftstellern erwähnt. Noch wohlschmeckender als unser Barsch, wird der Lates überall zu Markte gebracht, und seine Eier werden als Kaviar gegessen.

Der getrocknete und gesalzene Meerfisch gelangt bis auf den kleinsten Markt im Inneren Indochinas. Man wird häufig von dem widerlichen Geruch der ungenügend verschlossenen Fischsendungen unangenehm berührt. Es ist natürlich, dass die Kunst der Fischkonservierung in der glühenden Tropenhitze eine viel schwierigere ist als bei uns. Ein grosser Teil der zum Verkauf bestimmten Fische ist daher verdorben, bevor er in die Küche des Eingeborenen wandert. Aber dieser macht sich nicht viel aus dem übeln Geruch und verzehrt mit Appetit selbst solche Sorten, die für die Nase des Europäers ganz unerträglich sind. Ja er stellt mit Vorliebe eine Art poisson pourri her, wovon ich weiter unten sprechen werde.

Ergiebiger und gefahrloser als an der Küste ist der Fischfang im Inneren des Landes, besonders auf dem Mekhong, auf seinen Nebenflüssen und auf dem mit dem Mekhong in Verbindung stehenden Tonle-Sap.

Der Tonle-Sap oder Grosse See liegt zwischen 12 und 13° n. Br. und 101° 20′ und 102° 20′ ö. L. (Paris). Er hat dasselbe Klima wie das übrige Cambodja; auch er steht unter dem Einfluss der beiden grossen Jahreszeiten, der trockenen und der Regenzeit. Diese reicht etwa von Juni bis Oktober, jene von November bis Mai. In der Regenzeit bietet der See eine unermessliche Wasserebene dar, die von meist überschwemmten Wäldern und sumpfigen Ebenen umgeben ist. Der Boden in seiner Nähe ist schlammig, bisweilen sandig. Einige kleine Inselchen, halb unter dem Wasser verloren, zeigen eine bleiche und monotone Vegetation, aus der die gelben Wipfel einiger armseliger und ver-

Digitized by Google

krüppelter Bäume hervorragen. Der Anblick, wenn man von Süden her in den See einfährt, ist sehr malerisch. Das nördliche Ufer ist nicht sichtbar; nur eine in dem blauen Dunst der Ferne sich verlierende Gebirgskette, deren Gipfel in die Wolken tauchen, schimmert herüber. Der See gleicht einem Meer, wenn die Wassermasse stark bewegt ist. In der trockenen Zeit schrumpft sein Flächeninhalt auf ein Viertel seines sonstigen Umfangs zusammen. In dieser Zeit fliessen seine Gewässer durch den Mesap in den Mekhong aus, während in der nassen Zeit umgekehrt eine Strömung der Fluten des Mekhong landeinwärts zum Tonle-Sap erfolgt.

Der Fischreichtum des Sees grenzt ans Fabelhafte. Die Fische, die dort in ausserordentlich zahlreichen Arten und in trefflicher Qualität vorkommen, sehen sich, sobald in der trockenen Zeit die Gewässer des Sees auf ihren niedrigsten Stand fallen, in diesem Becken wie in einer Reuse überrascht und suchen, wenn sie Gefahr wittern, durch alle Ausgänge zu entkommen. Jetzt machen die Fischer wunderbare Fänge, sie können die in diesen abgesperrten Gruben verspäteten Fische sozusagen mit der Hand greifen.

In den ersten Tagen des Monats Dezember begeben sich die Fischer zum Tonle-Sap und warten, bis das Wasser genügend gesunken ist. Während der Fahrt machen viele von ihnen an bambusreichen Niederungen Station und versorgen sich dort mit dem nötigen Vorrat an Rohr. Jeder Bambusstamm kostet ungefähr 20 Pfennig; für eine Fischerei von mittlerem Umfange sind ungefähr 500 Stück nötig. Die Bambus werden zur Herstellung der verschiedenen Fanggerätschaften benutzt, namentlich zur Anfertigung der Barrieren, durch welche die Arroyos, die Zuflüsse des Grossen Sees, abgesperrt werden. Es ist erklärlich, dass diese Barrieren oft einen ziemlich grossen Umfang haben müssen. Die Arroyos, die in der dürren Zeit vollständig austrocknen und versumpfen, in der nassen Zeit aber vom Regen gespeist werden, besitzen immerhin eine ansehnliche Breite, bis zu 50 m. Um die Bambusstämme miteinander zu verbinden, verwendet man Rotang oder Palmried, welches in Paketen zu je 20 Stück in den Handel kommt, das Paket für 40 Pfennig. Eine mittlere Fischerei bedarf solcher Pakete ungefähr 500.

Während die Fischer den günstigen Augenblick abwarten, wo sie ihr Gewerbe auf dem Tonle-Sap beginnen können, fahren sie mit ihren Aexten in den noch überschwemmten Wald, die Boote geschickt zwischen den Bäumen hindurchlenkend, und wählen dort die Baumstämme aus, die ihnen für ihre Bauwerke und Vorrichtungen als Pfähle und Zimmerholz geeignet erscheinen. Sie hauen die Aeste ab, fällen den Baum und entfernen häufig auch noch die Rinde, letzteres, damit keine Insekten in die Wohnung gebracht werden.

Für alle diese Operationen haben sie ihre Diener, die für die Dauer der Fischsaison vom Dezember bis zum Juni gemietet werden. Die Zahl ist je nach dem Umfang der Fischerei verschieden; eine Fischerei in den Arroyos benötigt weniger Leute als eine solche auf dem See, weil dort die Fanggerätschaften weniger schwer zu handhaben und die Anstrengungen infolgedessen bedeutend geringer sind. Der Lohn für die Saison beziffert sich auf 80—100 Mark und wird in zwei Raten bezahlt.

Der Fischereibesitzer liefert einem jeden von ihnen ein grosses Messer, eine Art Fleischermesser, mit dem sie Holz fällen, Bambus schneiden, die gefangenen Fische köpfen u. s. w. Der Preis eines Messers beträgt etwa 1 ½ Mark. Er gibt ihnen ferner die nötige Reisration, 17 kg für den Monat, weiter je 2 kg Betel und Tabak. Der Diener erhält ausserdem ein Beinkleid, ein Hemd und einen Hut: diese Gegenstände werden ersetzt, wenn sie verbraucht oder zerrissen sind. Man rechnet für die Fischsaison fünf Beinkleider und fünf Hemden. Im ganzen kostet ein Diener für die Dauer der Saison etwa 160 Mark. Die Frauen sind bedeutend billiger: für sie reicht der halbe Kostenaufwand aus. Die grossen Fischereien beschäftigen etwa 25 Männer und 12 Frauen. Für die Fischerei in den Arroyos genügen 12 Männer und 5 Frauen. Die Cambodjaner verwenden auch ihre Sklaven beim Fischfang, was natürlich die Kosten erheblich vermindert; aber da diese Leute von der Handhabung der Gerätschaften und der Zubereitung der Fische von Haus aus wenig verstehen und erst unterwiesen und gedrillt werden müssen, so hat jede Fischerei eine Anzahl gelernter Gehilfen nötig.

Wenn die Gewässer genügend gesunken sind, und die Tiefe des Sees in der Mitte bis auf 3 m abgenommen hat, gehen die Fischer an den See. Sie konstruieren zunächst die Trockenvorrichtungen für die Netze. Zu diesem Zwecke rammen sie eine lange Reihe starker Pfähle dicht nebeneinander in die Erde. An denselben werden übereinander in einer Entfernung von etwa 1 ½ m zwei horizontale Querbalken aus Bambus befestigt. Das Netz wird am oberen Querbalken aufgehängt, der untere dient als Trittbrett.

Neben den Trockenvorrichtungen stellt man Hürden her, auf denen die Fische ausgelegt werden; diese Bambusflechtwerke werden horizontal auf mehreren Pfählen befestigt, die in den Seeboden eingerammt und etwas oberhalb des Wassers abgeschnitten sind. Die pfahlbauartigen Wohnungen werden erst zuletzt hergerichtet. Man verwendet dazu das im Walde gefällte Holz als Fachwerk und stellt die Wände aus Paillotten (Strohgebinden) her, welche nach Art von Schiefersteinen aufeinander gelegt werden. Das Hundert dieser Paillotten kostet 8 Mark. Man hat ungefähr 300 Stück nötig, um ein Haus von mittlerer Grösse zu bauen. Zur Bedachung verwendet man neben solchen Paillotten auch Palmblätter. Alle diese Häuser sind niedrig.

Digitized by Google

Sie haben nur eine einzige Oeffnung, nämlich eine weite Thür. Die Fischer schlafen auf Bambusgeflechten, auf die eine Rotangmatte gebreitet wird. Das ganze Mobiliar besteht in einigen Backöfen von gebranntem Thon, einigen Wagen, grossen Oelkrügen und einem kleinen Reisekoffer zur Aufbewahrung des Geldes. Eine Hälfte des Hauses wird als Speicher für die getrockneten Fische hergerichtet.

Jeder Fischer baut ausserdem vor dem Trockenplatz ein oder zwei dem Buddha geweihte Häuschen. Diese zierlichen Miniaturbauwerke liegen nach dem See hinaus und sollen die Gottheit geneigt machen, der Fischerei ihren Schutz angedeihen zu lassen. Sie sind gewöhnlich mit kleinen, glänzendfarbenen Fähnchen geschmückt. In ihrem Inneren befinden sich grotesk gestaltete Steine, die von den benachbarten Bergen herangeschafft sind; einige dieser Steine sind mit einem Mund und zwei Augen in grober Weise bemalt.

Die Fischer sind übermässig abergläubisch und würden nichts unternehmen, ohne zuvor ihre Bitte dem Buddha vorgetragen zu haben. Vor und nach jedem Netzwurf, sei es nun, dass der Fang günstig oder ungünstig war, verwenden sie ganze Stunden darauf, um mit Tamtams und Bambusstäben der Gottheit ein Ständchen zu bringen. Alsdann legen sie in den oben beschriebenen, als Altar dienenden kleinen Häuschen ihre Opfergaben nieder, die in filtriertem Wasser, gekochtem Reis, Schweinefleisch und anderem bestehen. Dann nehmen sie kleine, wohlriechende Hölzchen, die unseren Streichhölzern ähneln, zünden sie an, verneigen sich mehrere Male vor dem Altar und legen die brennenden Hölzer schliesslich in einen mit Asche gefüllten Korb. Zum Schluss stecken sie grosse chinesische Papierbogen in Brand und bringen zahlreiche Petarden zum Zerspringen. Ich habe niemals in einer cambodjanischen Fischerei verweilt, ohne Tag und Nacht die Detonationen dieser kleinen chinesischen Sprengbüchsen und das lärmende Geräusch der Tamtams zu hören.

Bisweilen richten sie ihre Bitte auch an den bösen Geist; denn sie hegen den naiven Glauben, dass ein solcher die Schuld an ihren Krankheiten und Misserfolgen trage. Dieser ganze religiöse Humbug dient nur dazu, den Chinesen Geld in die Tasche zu bringen. Die Petarden, die sie in Cambodja einführen, kosten je nach ihrer Grösse 20 Pfennig bis 2 Mark, das in verschiedenen Sorten in den Handel gebrachte »heilige« Papier, unter welchem Gold- und Silberpapier eine grosse Rolle spielen, wird in unglaublichen Mengen verbraucht.

Die Fischer bauen gewöhnlich ihre Hütten nahe am Ufer des Sees, an der Mündung der Arroyos und an Stellen, wo nach ihrer Erfahrung das Wasser am wenigsten verdorben und demnach einigermaassen trinkbar ist. In der Saison sieht man allgemach ganze Dörfer entstehen, und ihrer Bedeutung entsprechend entsenden die cambodjanischen und siamesischen Behörden — der nördlichste Teil des Tonle-Sap gehört bekanntlich zu Siam — zur Ueberwachung der Fischer besondere Beamte, welche Polizeigewalt und Gerichtsbarkeit in den Fischerdörfern ausüben. Nur selten trifft man an den Ufern des Sees Fischereien, die vollständig isoliert daliegen. Diese Vereinigung der Fischer zu Dörfern erleichtert die Verproviantierung und den Absatz der getrockneten Fische. Zahlreiche chinesische Kaufleute kommen noch während der Saison dorthin, um die Fische einzuhandeln, und bringen ihrerseits den Fischern jeglichen Bedarf an Gebrauchsartikeln und Lebensmitteln. Man erkennt die Jonken dieser Kaufleute an den am Steuerruder befestigten Binsenkörben. In den bevölkertsten Dörfern gibt es sogar Kaufläden, wo man Baumwollstoffe, Tabak, Toilettengegenstände und Reis kaufen kann.

Im Monat März ist der Anblick eines Fischerdorfes sehr malerisch. Die hoch über die Wasserfläche sich erhebenden Häuser mit ihren langen Bambusstützen, die zahlreichen, oft wunderlich gestalteten und mit schreienden Farben bemalten Boote, die an den Trockengestängen ausgebreiteten Netze und die eifrig gestikulierenden, geschäftigen Leute: dies alles vereint bietet eine äusserst reizvolle Augenweide dar.

Man kann die annamitischen und cambodjanischen Barken sehr leicht von den siamesischen unterscheiden. Letztere sind niedlich gebaut, gut lackiert und mit einem schön geflochtenen Dache versehen. Die ersteren dagegen, die fast nie aus dem Wasser in die Reparaturwerkstatt kommen, sehen schmutzig und vernachlässigt aus.

Die Nahrung der Fischer besteht der Hauptsache nach in gekochtem Reis und Fischen. Der frisch verzehrte Fisch wird gewöhnlich auf dem Feuer geröstet. Zu diesem Behufe durchbohrt man ihn mit Bambusstäben, bringt ihn über die Flamme und wendet ihn von Zeit zu Zeit. Die so zubereitete Speise ist sehr wenig appetitlich, und aus dem Fisch wird eine unförmige, schwärzliche, verkohlte, nach Rauch schmeckende Masse. Doch gibt es auch eine andere, den europäischen Gaumen in noch höherem Grade anekelnde Zubereitungsart. Man schneidet den Fisch in Stücke, lässt ihn in Oel kochen und fügt dann, um der Sauce einen pikanten Geschmack zu geben, ein Stückchen gefaulten Fisches hinzu. Den anwidernden Geruch dieser Speise kann man sich vorstellen.

So bereitet das derbe Fischervolk sich seine Mahlzeiten. Der vornehme Mandarin ist etwas penibler: ich werde unten darauf zurückkommen.

Gabeln und Löffel sind am Grossen See vollständig unbekannt. Einige vereinzelte Annamiten, die den Feinen herausbeissen wollen, essen mit Stäbchen; sonst begnügt sich der Fischer, die Speisen mit den Fingern zu ergreifen oder mit der hohlen Hand zu schöpfen.

Das Trinkwasser wird, da es mit faulenden

Digitized by Google

Stoffen aller Art versetzt ist, durch Leinwand filtriert. Andere reinigen es mit Hilfe von Alaun, welches ja, namentlich, wenn man ihm noch etwas Soda hinzusetzt, das Wasser dadurch klärt, dass ein Niederschlag entsteht, der alle trübenden Teilchen an sich reisst. Andere wieder kochen das Wasser ab. Auch Thee und Reisschnaps wird vielfach konsumiert.

Jeder Fischer nimmt den Reis und die Genussmittel mit, die er während der Saison gebraucht. Am Grossen See selbst kann man sich, wenigstens in den ersten Monaten, nicht mit Reis versorgen. Erst später, wenn der Handel mit den Fischen begonnen hat und die chinesischen Kaufleute kommen, ist Gelegenheit geboten, eine Neuverproviantierung vorzunehmen. Alle Fischereien führen ausserdem Hühner und Enten in Käfigen und ein Schwein für die Buddha-Opfer mit; sie haben selbst ihren Gemüsegarten en miniature, wo die Frauen sehr sorgfältig kleine Zwiebeln und Gewürzkräuter anbauen. Besonders die Annamiten haben eine grosse Vorliebe für diese hängenden Gärten. Sie stellen Bambusgeflechte her, hängen sie in der Nähe ihrer Häuser horizontal auf und füllen sie mit Erde. Hier pflanzen sie sogar ihre heimatlichen, lieblich duftenden Gartenblumen.

Rabenscharen und Raubvögel, barhäuptige Geier und nimmersatte Seeadler flattern mit erstaunlicher Dreistigkeit in die Häuser und kommen in die Fischerboote, um die faulenden Fischstücke zu rauben. Wir sind gewohnt, diesen Vögeln alle nur irgend erdenklichen schlechten Eigenschaften beizulegen, wir nennen sie gefrässig und räuberisch: aber hier heissen hundert Dörfer sie willkommen. Sie verzehren alles durch Fäulnis unbrauchbar gewordene Fleisch, das sich um die Häuser und in ihnen ansammelt, und tragen so zur Hygieine nicht unwesentlich bei.

Wenn jemand am See stirbt, so vereinfacht man die sonst gebräuchlichen Ceremonien. Die Annamiten und Chinesen begraben den Leichnam am Ufer eines Arroyo. Nur die Cambodjaner beobachten den landläufigen Ritus in aller Strenge. Sie errichten um das Haus des Verstorbenen vier grosse Bambusstangen, die mit langen weissen Wimpeln geschmückt werden, und holen meilenweit her die Bonzen, welche die Gebete verrichten sollen. Am See selbst sind diese Diener der Gottheit nicht zu finden; sie lassen sich ihre Dienste teuer bezahlen, und je besser man sie honoriert, um so grössere Wirkung schreibt man ihren Gebeten zu. Nach Verlauf von drei Tagen, an denen man tüchtig musiziert und gefeiert hat, legt man den Leichnam in den Sarg und verbrennt ihn am Ufer eines Arroyo. Die Familie des Verstorbenen trägt weisse Kleider, die Frauen rasieren ihren Kopf. Aber Traurigkeit bemerkt man in den Mienen der Leidtragenden nicht. Ich habe sie oft genug während der Verbrennung Freudenrufe ausstossen hören. Wenn der Scheiterhaufen niedergebrannt ist, entfernt sich jedermann. Die alsbald bläulich schimmernde Flamme gibt Zeugnis, dass die Verbrennung des Leichnams begonnen hat. Nach 1½ Stunden etwa ist die Sache abgemacht. Man entfernt die Asche und sammelt die Gebeine, die in irdenen Töpfen aufbewahrt und später in die Pagode getragen werden.

(Schluss folgt.)

Noch einmal die Urheimat der Indogermanen.

In Nr. 23 des »Auslands« vom 8. Juni d. J., S. 441 ff. hat Herr Friedrich Müller meine Abhandlung »Ueber die Urheimat der Indogermanen und das europäische Zahlsystem« (Abhandl. der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin aus dem Jahre 1890) besprochen. Da sein Bericht dem Leser eine ganz falsche Vorstellung von ihr gibt, sehe ich mich genötigt, hier selbst das Wort zu ergreifen.

Herr Müller »muss leider gestehen, dass er selten durch eine Arbeit so gründlich enttäuscht worden ist, als durch die in kurzer Zeit zu so grosser Berühmtheit gelangte Schmidtsche Abhandlung«. »Er hatte gehofft, entweder eine scharfe Kritik der Gegner zu finden, derart, dass die völlige Grundlosigkeit und Unmöglichkeit ihrer Hypothesen nachgewiesen würde, oder aber einer neuen Hypothese zu begegnen, welche uns der zu entscheidenden Frage näher bringt.« »Er fand nichts von allem dem, sondern bloss gelehrte Auseinandersetzungen, vorsichtige Wendungen und Annahmen, denen er deswegen nicht beizutreten vermag, weil sie einerseits voll von Dunkelheiten sind, andererseits sich mit allen unseren sonstigen Erfahrungen und Beobachtungen schlechterdings nicht vereinigen lassen.«

Die erste seiner beiden Hoffnungen fürchtete ich, als ich meine Abhandlung schrieb, bis zum Ueberdrusse des Lesers erfüllt zu haben; denn von ihren 52 Seiten sind nicht weniger als 21 der erhofften Kritik gewidmet. Dort sind nicht, wie Müller sagt, »einige der bedeutendsten, in der Neuzeit aufgestellte Ansichten über die Urheimat der Indogermanen erörtert und bekämpft,« sondern alle vor dem März 1890 veröffentlichten, soweit sie nicht schon zu den Toten gelegt waren. Da ich auch von diesen die Grabstellen verzeichnet habe, weiss ich wirklich nicht, was Herr Müller noch vermisst. Am Schlusse dieser Kritik S. 23 habe ich als Ergebnis meiner Arbeit ausdrücklich nichts weiter in Aussicht gestellt, als einen einzigen Anhalt für die Bestimmung unserer Urheimat. Und diesen glaube ich so klargelegt zu haben, wie es das Material irgend gestattet. Hat Herr Müller mehr gehofft, so bin ich daran unschuldig.

Diesen Anhalt geben die Zahlsysteme der europäischen Indogermanen, welche auffallende Störungen des ursprünglich rein dezimalen Aufbaues zeigen. Bei den Germanen bilden 12, 60, 120, bei den

Digitized by Google

Griechen, Italern und Kelten 60 Abschnitte, welche ein rein dezimales System aus sich selbst nicht hervorbringen konnte. Alle drei Abschnitte stehen offenbar in solcher Beziehung zu einander, dass einer die beiden anderen nach sich gezogen hat. Es fragt sich also, welcher von ihnen der älteste ist. Im Germanischen hat man bisher die 12 für den Ausgangspunkt gehalten. Ich habe die in dieser Annahme liegenden Schwierigkeiten ausführlich dargelegt (S. 39 f.) und bin nach dem in der Sprachwissenschaft allgemein anerkannten Grundsatze, dass von zusammengehörigen Erscheinungen die am weitesten verbreitete die älteste ist, zu dem Schlusse gekommen, dass der bei allen Europäern, deren Dekadenbildung noch an die der Ursprache anknüpft — Slawen und Litauer scheiden hier wegen ihrer ganz jungen Dekadenbezeichnungen für unsere Betrachtung aus —, und bei den stammfremden, sonst auch rein dezimal zählenden Syrjänen bestehende Abschnitt hinter 60 der älteste ist (S. 41). Dazu stimmt, dass die vermeintlich duodezimale germanische Zählung bei den Isländern mit 60 Grosshunderten (= 60 × 120), nicht mit 12 oder 120 Grosshunderten abschliesst (S. 42). Erst nachdem alles dies im einzelnen festgestellt war (S. 24—42), habe ich die weitere Frage aufgeworfen, woher diese Bedeutsamkeit der 60 stamme, und das babylonische Sexagesimalsystem als Quelle derselben wahrscheinlich zu machen versucht (S. 42 ff.). Und nun frage ich, ob man den Gang meiner Untersuchung ärger entstellen kann, als Herr Müller thut: »Schmidt geht bei der Beurteilung seines Duodezimalsystems von 60 aus. Warum? — Offenbar, weil er den babylonischen Sossos, der seine Hypothese stützen soll, darin wiederfindet« (S. 443). Der Sossos ist in der ganzen Untersuchung über die Grundlage des Duodezimalsystems mit keinem Worte erwähnt. Erst nachdem aus rein indogermanischen Gründen die 60 als Ausgangspunkt festgestellt war, ist er herbeigezogen worden (S. 43 f.). In der Nachschrift habe ich sogar ausdrücklich berichtet, dass ich zu diesem Ausgangspunkte schon acht Jahre vor meiner Bekanntschaft mit dem babylonischen Sexagesimalsysteme gelangt bin (S. 55). Und trotzdem diese Unterstellung! Herr Müller geht bei Beurteilung des germanischen Systems »nicht von 60, sondern, wie es sein muss, [!?] von der Grundzahl desselben, nämlich 12, aus,« ohne meine Gegengründe mit einem Worte zu berühren. Ihm »ist vollkommen unbegreiflich, wie man dazu kam, 60 = 5 × 12 zu teilen«. Meine Ausführung darüber (S. 47—50) bleibt wiederum unerwähnt, desgleichen mein Hinweis auf den Abschnitt der 60 bei Südeuropäern und Syrjänen, und die ganze Frage wird so behandelt, als ob es sich um eine ausschliesslich germanische Anomalie handelte (S. 443).

Hören wir nun, was Herr Müller (S. 443) gegen die Herleitung des in allen europäischen Sprachen, deren Dekadenbildung noch an die der Ursprache anknüpft, hinter 60 gemachten Abschnittes aus dem sumerisch-babylonischen Sexagesimalsysteme einwendet. So viel Sätze, so viel Unrichtigkeiten.

»Das duodezimal-sexagesimale Rechensystem, auf welchem die Schmidtsche Hypothese fusst, kommt in keiner Sprache der Erde vor.« Von einem »duodezimal-sexagesimalen Systeme« ist in meiner Abhandlung überhaupt nirgend die Rede, sondern von einem sexagesimalen, durch dessen Kreuzung mit dem dezimalen auch die 12 in letzterem zu einer gewissen Bedeutung gelangt (S. 47 ff.). Das sexagesimale System aber hat in den sumerischen *šuš* = 60 und *šar* = 60 × 60 = 3600 sprachlichen Ausdruck gefunden (S. 43); ob auch in anderen Zahlworten, das zu entscheiden reicht das bisher zugängliche Material nicht aus (S. 47).

»Es war, wie Schmidt (S. 44) selbst bemerkt, nicht in den allgemeinen Gebrauch, sondern nur in den der rechnenden Mathematiker gekommen.« Es ist mir gar nicht eingefallen, dies zu bemerken. Ich sage: »Lepsius bemerkt jedoch, dass die Anwendung dieses Stellensystems nicht in den allgemeinen Gebrauch, sondern nur in den der rechnenden Mathematiker gekommen ist.« Was der Ausdruck »Stellensystem« bedeutet, kann in dem ganzen Zusammenhange nicht missverstanden werden, er geht nur auf das Schreiben der Zahlzeichen, nicht auf das Zählen selbst. Unmittelbar vorher heisst es ja bei mir mit Brandis' Worten: »Während die Stufenleiter des Dezimalsystems von 1 zu 10, von 10 zu 100, von 100 zu 1000 u. s. w. fortschreitet und durch die den Zahlen angewiesene Position angedeutet wird, zu welchem Range jede einzelne Ziffer gehört, nimmt das Sexagesimalsystem der Babylonier die Zahl 60 als Grundzahl an, bildet jeden folgenden Rang durch die Multiplikation des vorhergehenden mit jener Grundzahl, schreitet daher von 1 zu 60, von 60 zu 3600, von 3600 zu 216000, von 216000 zu 12960000 u. s. w. in geometrischer Progression fort und weist jeder Zahl ihren Rang durch ihre Stellung an. Ein und dasselbe Zeichen drückt z. B. 1, 60 und 3600 aus. Nur aus der Stellung der Ziffern lässt sich erkennen, was Saros, Sossos oder Einer ist.« Und wenn dieses Schreibsystem Eigentum der Mathematiker geblieben ist, so folgt daraus für das gesprochene Zahlsystem ebensowenig, wie das Nichtvorhandensein der auf zehn Zahlzeichen beruhenden indisch-arabischen Positionsarithmetik bei Griechen und Römern gegen deren dezimales Zahlsystem spricht. Dass das sexagesimale Zahlsystem bei den Babyloniern im allgemeinsten Gebrauche war, lehren ihre Maasse für Raum und Zeit, ihre Gewichte und Münzen, welche alle nach ihm geteilt sind, wie ich S. 45 ausführlich berichtet habe. Herr Müller legt mir also genau das Gegenteil von dem in den Mund, was ich wirklich gesagt habe. Doch hören wir ihn weiter:

»Wir wissen nicht, dass die unmittelbaren Nachbarn der Babylonier, die Semiten, sowie [NB.!] in

Digitized by Google

erster Linie die Phönizier und andere Völker, die sich eifrig mit dem Handel beschäftigten, diese gelehrte Rechnungsmethode angenommen hätten.« Aber alle Welt weiss, dass das babylonische sexagesimale Maass-, Münz- und Gewichts-System von den »Semiten sowie [!] den Phöniziern«, den Griechen und wahrscheinlich auch den Aegyptern angenommen worden sind. Wer es etwa nicht wusste, musste es aus den von mir S. 45 angeführten Werken von Brandis und C. F. Lehmann erfahren. Vgl. dazu noch Lehmann in den Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 1890, S. 86 ff.

»Auch der längst vor den Hellenen zu hoher Kultur gelangte Stamm der Iranier, der, soweit die historische Kunde reicht, der unmittelbare Nachbar der Babylonier war, hat, wie seine Sprache ausweist, sich um die gelehrte Rechnungsmethode der Babylonier nicht viel gekümmert.« Er hat sich recht sehr darum gekümmert, wie die von mir S. 46 angeführten persischen sexagesimalen Rundzahlen zeigen. Herr Müller schweigt sie wieder tot.

»Und da sollen die Germanen, die wir zu Beginn der christlichen Zeitrechnung als wahre Barbaren kennen lernen, die weder um Handel noch um Rechnen sich kümmerten, das Bedürfnis gefühlt haben, die gelehrte Zählmethode der Babylonier sich anzueignen! — Dies ist ebenso unwahrscheinlich, als wenn jemand uns erzählen wollte, der Zulukönig Ketschwajo habe bei Gelegenheit seiner Reise nach England das Bedürfnis gefühlt, Vorlesungen über die Differential- und Integralrechnung zu hören und sich Logarithmentafeln anzuschaffen.« Sehr geschmackvoll! Wahrhaft fin du siècle! Vom Bernsteinhandel der Germanen scheint Herr Müller nichts erfahren zu haben. Vielleicht wirft er als »Kulturhistoriker von Fach« einmal einen Blick in Olshausens Untersuchung »Ueber den alten Bernsteinhandel der cimbrischen Halbinsel und seine Beziehungen zu den Goldfunden« (Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 1890, S. 270 ff.), oder in O. Schraders linguistisch-historische Forschungen zur Handelsgeschichte und Warenkunde, I, S. 79 ff., und die in beiden angeführte Litteratur, um sich zu überzeugen, dass auch die Germanen vom Handel nicht unberührt geblieben sind. Treiben nicht auch »wahre Barbaren« Handel? Oder sind etwa die menschenfressenden Elfenbeinverkäufer Afrikas höher kultiviert als unsere Vorfahren während ihrer Wanderzeit aus der Urheimat? Der Handel zählt und rechnet aber, selbst wenn er nur Tauschhandel ist, kann also mit Waren und Münzen auch fremde Zählweise bringen.

»Kulturhistoriker von Fach wissen, dass Kulturelemente nur dort dauernd aufgenommen werden, wo der Boden für die Aufnahme derselben vorbereitet ist, und dass Kultureinflüsse nur zwischen Kulturvölkern sich nachweisen lassen!« — Das Ausrufungszeichen hinter diesem Ausspruche rührt von Herrn Müller selbst her. — Den Nachkommen der »wahren Barbaren« wird Herr Müller doch den Charakter eines Kulturvolkes hoffentlich nicht absprechen, ebensowenig behaupten wollen, dass sie ihn lediglich aus eigener Kraft gewonnen haben. Solange er nun als »Kulturhistoriker von Fach« den Zeitpunkt, von welchem ab sie für die Aufnahme fremder höherer Kultur vorbereitet waren, nicht bestimmt nachgewiesen hat, wird man ihnen wie anderen Indogermanen diese Empfänglichkeit zu allen Zeiten zutrauen dürfen.

Herr Müller sucht mich endlich in Widerspruch mit meiner Theorie über die Verwandtschaftsverhältnisse der Indogermanen zu setzen, welche gleichfalls sein hohes Missfallen erregt hat, und mich dadurch ad absurdum zu führen. Wiederum behandelt er die Sache so, als ob von den Europäern nur die Germanen den Einfluss des Sexagesimalsystems erlitten hätten, und unterstellt mir, dass ich »die Germanen zu unmittelbaren Nachbarn der Babylonier mache« (S. 443), obwohl ich ausdrücklich gesagt habe: »Die Einwirkung braucht keine unmittelbare gewesen zu sein, da der Handel die Sexagesimalrechnung auch durch zwischenliegende Länder anderer Zunge hindurch getragen haben kann« (S. 52), und Ausstrahlungen des Sexagesimalsystems bis zu den Syrjänen, Chinesen und Indern (S. 41, 46, 51), welche auf keiner unmittelbaren geographischen Berührung mit den Babyloniern beruhen, nachgewiesen habe. Unter diesen beiden falschen Voraussetzungen entwirft er dann zwei möglichst unwahrscheinliche Gruppierungen der Indogermanen, welche »nach den strengen Gesetzen der Logik« aus meinen Ansichten »abgeleitet werden müssen« (S. 443, 444), also deren Verkehrtheit erweisen sollen. Merkwürdigerweise ist ihm die historisch nächstliegende Gruppierung, bei welcher die nicht von mir so genannte Wellentheorie und die babylonische Einwirkung ohne Widerspruch beide zu ihrem Rechte kommen, gar nicht eingefallen:

Litauer Slawen
Germanen Armenier
Kelten Iraner
Italer Hellenen Inder.

Nehmen wir an, dass der Sexagesimalangriff auf das Zahlsystem, welcher die Inder, Iraner und Armenier nicht, die Slawen und Litauer vielleicht (S. 52), die Germanen, Kelten, Italer, Hellenen sicher getroffen hat, durch die in obigem Schema angedeutete Lücke in der Richtung von rechts unten nach links oben und links erfolgt ist, dann stehen meine beiden Theorien im besten Einklange miteinander. Uebrigens wiederhole ich, dass unser Material nicht hinreicht, um die Frage zu beantworten, ob alle Europäer gemeinsam diese Einwirkung erlitten haben, oder ob mehrere zeitlich und örtlich verschiedene Stösse erfolgt sind (S. 52). Noch weniger lässt sich deren Schauplatz geographisch bestimmen und »rechts« und »links« durch Angaben von Himmelsrichtungen ersetzen. »Jedesfalls aber ist er so lange in Asien zu ver-

Digitized by Google

muten, bis unwiderlegliche und zwingende Beweise für Europa beigebracht sein werden« (S. 52). »Die Antwort, welche das Zahlsystem auf die Frage nach unserer Heimat gibt, ist also zwar sehr unbestimmt, engt aber das Gebiet, auf welchem zu suchen ist, erheblich ein. Wo bisher gar nichts feststand, ist wenigstens ein sicherer Halt gewonnen« (S. 54).

Von Herrn Müllers Einwänden hat also kein einziger Stich gehalten. Wenn er zum Schlusse sagt, jeder denkende Leser könne sich das Urteil über meine Untersuchung selbst bilden, so muss ich erklären, dass dies auf Grund des Müllerschen Berichtes, welcher meine Darlegungen in wesentlichen Punkten entstellt, nicht möglich ist, und dringend bitten, meine Arbeit selbst einzusehen.

Berlin, den 17. Juni 1891.

Johannes Schmidt.

Die jüngste Expedition quer durch Sumatra.

Von H. Zondervan.

Die Zahl der grossen Entdeckungsreisen in der niederländisch-ostindischen Insel Sumatra ist wiederum durch eine weitere vermehrt worden, die soeben glücklich vollendete Expedition des Ingenieurs J. W. Yzerman. Dieser, welcher auch den Auftrag besitzt, eine Eisenbahn in Westsumatra zur Verbindung des Ombilien-Kohlenfeldes mit der Brandewijnsbaai (jetzt Koninginnebaai) zu bauen und denselben zum grössten Teil schon in glänzender Weise ausgeführt hat, sollte jetzt untersuchen, ob sich keiner der an der Ostküste mündenden Flüsse zum Export von Steinkohle eigne. Speziell hat man dabei den Siakstrom im Auge, weil derselbe am weitesten stromaufwärts schiffbar ist. Die Reise, welche im Anfang dieses Jahres angetreten wurde, war am 31. März vollendet, da an diesem Tage Siak erreicht wurde, so dass der kühne Reisende in weniger als drei Monaten ganz Sumatra von der West- zur Ostküste durchkreuzt hat. Ende April hielt er in Batavia einen Vortrag über seine Reise-Erlebnisse, dem wir folgendes entnehmen [1]).

Ein Nebenfluss des Kwantanstromes durchfliesst die Ombilienkohlenfelder, ergiesst sich in den See von Singkarah und verlässt diesen am südlichen Ufer, um weiter ostwärts zu strömen. Zweck der Reise war, am linken Ufer dieses Flusses eine Trace für die Eisenbahn zu suchen. Am 17. Februar waren alle Mitglieder der Expedition in Si Djoendjoeng, dem Sitz eines Kontrolleurs der Unterabteilung VII Kottas, zusammengetreten. Ausser Herrn Yzerman waren es der Förster S. H. Koorders, der Naturforscher Dr. J. F. van Bemmelen, der Premierlieutenant L. A. Bakhuis, van Raalten, Beamter (Opnemer) des topographischen Dienstes, van Alphen, ein in der ganzen Umgegend berühmter Tigerjäger, und der einheimische Häuptling (Toeangkoe) von Rau-Rau. 80 Kulis sollten das Gepäck, die Instrumente u. s. w. tragen. Da für Alle Lebensmittel, Waffen und Deckung mitgenommen werden sollte, belief sich der ganze Zug von Trägern auf 250. Auf jeden Kuli wurde für den Tag ein Katti [1]) Reis gerechnet; mit den übrigen Lebensmitteln und der Verpackung machte dies an Proviant auf den Tag eine Last von ungefähr 0,8 kg. Die Quantität mitgeführter Lebensmittel war auf 14 Tage ausreichend. In solchen Gegenden, wo es aber an solchen fehlt, hatte man die grösste Mühe, eine genügende Quantität Reis zusammenzubringen. Laut Berichten der Häuptlinge hatte man in Melora, einem unbedeutenden Orte am Kwantanfluss, ungefähr 60 Pikol zusammengetragen, welche von da aus nach Loeboe Ambatjang, ebenfalls am Kwantan, dem eigentlichen Ausgangspunkte der Reise, transportiert werden sollten. In Loeboe Ambatjang angekommen, fand man aber kaum 20 Pikol vor. Paroe, der letzte Ort in dem unter niederländischer Oberhoheit stehenden Gebiete, wurde am 20. Februar erreicht, und hier verweilte die Gesellschaft einige Tage in einem dazu hergestellten Gebäude.

Die Reise auf dem Kwantanstrom beschreibt Yzerman als eine der schönsten Wasserfahrten, die er jemals auf seinen zahlreichen Ausflügen im Ostindischen Archipel gemacht hat, vor allem an solchen Stellen, wo Granit-, Porphyr- und Kalkfelsen sich schroff aus dem Fluss emporheben. »Der Anblick dieser nackten, mit tausendfältigen Farben prangenden Wände, gekrönt von riesigen Urwäldern, ist grossartig und imponierend.« Der Fluss hat sich in den harten Felsen ein Bett ausgehöhlt, hier 20 und mehr Meter breit, dort auf 10 m eingeengt. Hoch über dem Kopf des Reisenden prangen die Wipfel der Waldriesen, deren Aeste sich über dem Strom tief zu einander neigen. Blumen, welche mit den glänzendsten Farben geschmückt sind, schenken dieser reizend schönen Naturszenerie Leben und Wonne, und eine feierliche Stille herrscht in diesen Gegenden: es ist die jungfräuliche Natur.

Von der schönen und fesselnden Umgebung wurde die Aufmerksamkeit der kühnen Reisenden jedoch öfters unangenehm durch die grossen Gefahren der Stromschnellen abgeleitet. Sehr rühmt Yzerman die malaiischen Piloten von Salahe. Mit einer Pagaje bewaffnet, steuerten diese tüchtigen Männer, auf dem Bug der »Prauw« stehend, mit fester Hand durch alle Engen hindurch. Die Fahrt war vor allem dadurch bedenklich, dass an vielen Stellen Bäume, gleich natürlichen Schlagbäumen, den Raum zwischen den Felsblöcken im Fahrwasser abschlossen. Wäre die »Prauw«, vom Strome mit einer Geschwindigkeit von 4—5 m auf die Sekunde vorwärts getrieben, in solch eine verbarrikadierte Enge gekommen, so war ein Schiffbruch sicher, da

[1]) Nieuwe Rotterdamsche Courant, 27. Mai 1891, Erstes Blad B.

[1]) 1 Katti = 1/100 Pikol = 0,617 kg.

Digitized by Google

keine Gelegenheit, durchzukommen, vorhanden war. Dies war aber nur ein Vorgeschmack von der langen Reihe der Gefahren und Beschwerden, mit welchen die Reisenden zu kämpfen haben sollten. Nahe bei Mokko-Mokko wurden die Sachen aus den Schiffen geladen und zu Lande die Wasserfälle und Stromschnellen entlang transportiert, um stromabwärts wieder eingeladen zu werden. Der Ort, wo dies geschah, heisst Solok. Hier wird ein Tunnel von 1800 m Länge nötig sein, der aber in zwei Teilen, einem von 1350 und einem von 450 m, angelegt werden kann.

In Loeboe Ambatjang angekommen, schlug man ein Lager und ruhte einige Tage aus. Der Empfang seitens des Häuptlings Kadi Radja war sehr herzlich. »Eine Flasche und ein baumwollenes Kleidungsstück, welche wir einem der Häuptlinge schenkten, wurden als kostbare Gaben angenommen, gewiss ein Beweis für die einfachen Verhältnisse, in denen das Volk dort noch lebt.« Loeboe Ambatjang ist eine der fünf verbündeten Landschaften, die dem Namen nach die Suprematie des Radja von Basorah anerkennen, welcher in Tjarantei am Kwantan residiert. Ist seine Autorität in dieser, Rantan genannten Gegend nur nominell, so hat er in den Distrikten Loeboe Djambi und Taloe, welche dem Fürsten sogar feindlich gesinnt sind, durchaus nichts zu sagen, wie dies aus dem Folgenden deutlich erhellt: »Da man uns von Padang aus mitgeteilt hatte, dass die Taloeër erklärt hätten, unter der Souveränität des Radja von Basorah zu stehen, begab sich der Kontrolleur von Ringat, in der Landschaft Indragiri, zu diesem Radja, damit er Erlaubnis gebe, behufs Anlage einer Eisenbahn in Taloe Messungen anstellen zu dürfen.« Da dieselbe willfährig zugestanden wurde, so zog die Expedition dahin, erhielt aber hier das ausdrückliche Verbot, das Land zu betreten, »weil man nichts mit den Blandas zu schaffen haben wolle.« Hierdurch sah sich Herr Yzerman, da er allen politischen Konflikten ausweichen wollte, genötigt, einen Umweg zu machen.

Am 2. März brach man von Logei di Ramboe auf. An der Spitze gingen Yzerman, van Bemmelen und Koorders, dann folgten die Träger, welche einen langen Zug bildeten, der durch Herrn Bakhuis geschlossen wurde. Einige Schritte von ihm entfernt gingen van Alphen und van Raalten, letzterer mit einem Revolver, ersterer mit einem Beaumontgewehr bewaffnet. Ruhig, ohne eine Ahnung von Unsicherheit oder Ueberfall, schritt man vorwärts. »Ueberall hatte man uns freundlich aufgenommen; warum sollten wir denn vermuten, dass dieser Tag so traurig enden würde? Plötzlich hörten wir, die wir in der Vorhut marschierten, in des Waldes Einsamkeit und Stille einige Schüsse fallen. Noch immer nichts Böses ahnend, schritten wir ruhig weiter, als Geschrei der Kulis uns stutzig machte. Wiederum knallten einige Flintenschüsse, und darauf flohen die Kulis, welche am nächsten hinter uns waren, ihre Last niederwerfend, an uns vorüber, von den übrigen auf dem Fuss gefolgt und alle heftig entsetzt und offenbar von einem panischen Schrecken befangen. Tausende von Feinden hatten die Nachhut überfallen und alles niedergemetzelt, was nicht hatte fliehen können. Wir versuchten nicht, diese erschreckten Leute zu beruhigen; es wäre vergebens gewesen. Gefolgt von einigen der Mutigsten, unter denen ein javanischer Mandoer [1]), eilten wir zu der Nachhut, auf unserem Weg Bakhuis begegnend. Dieser hatte schiessen hören und sah, sich umwendend, wie van Raalten wankend aus dem Walde hervorkam, noch einige Schritte that, um dann, die Hand an den Kopf pressend, niederzustürzen. Bakhuis hatte noch van Alphen auf einige Gestalten feuern sehen, die schnell aus dem Walde hervoreilten, einige Schüsse abgaben und danach wieder in dem dichten Gehölz verschwanden. Hier liess sich nicht kämpfen; hier konnte nur ruhiges Erwägen und, wenn möglich, eine Unterredung mit dem Feinde helfen. Was sollten wir denn ausrichten können gegen einen zahlreichen, mit dem Terrain vollkommen vertrauten Feind? Nicht schiessen! lautete darum mein Befehl. Diese Augenblicke, die peinlichsten, die wir auf unserer Reise erlebten, werden mir stets in Erinnerung bleiben.« Sehr rühmt Yzerman die Haltung seiner Reisegenossen: »Jetzt lernte ich sie kennen, nicht allein als Männer, welche von heiliger Liebe für die Wissenschaft beseelt sind, sondern auch als solche, auf die man in der Stunde der Not rechnen darf. Gelassen und unverzagt schlossen sie sich mir an; kein Blick, keine Bewegung verriet, dass sie die Gefahr, in welcher wir uns befanden, fürchteten oder scheuten. Und Gefahr gab es, was daraus erhellt, dass, während wir da fest entschlossen standen, einerseits nur im äussersten Fall Gewalt anzuwenden, andererseits aber unser Leben nur um den höchsten Preis zu verkaufen, noch einige Schüsse fielen und der javanische Mandoer gerade neben mir einen tödlichen Schuss in die Brust erhielt. Van Raalten fanden wir mit einer Schusswunde am Kopf und einigen Klewanghieben am Körper leblos am Wege liegen. Die Malaien waren verschwunden. Allenthalben den Pfad entlang lagen die Sachen zerstreut, welche die Kulis getragen hatten; ein Teil war den Räubern in die Hände gefallen. Raub, das Ideal des malaiischen Kriegers, war der Zweck des Ueberfalls gewesen. Mit vieler Mühe brachte man die Träger dazu, ihr Gepäck wieder aufzuheben und schlug das Lager auf. Van Raalten bereiteten wir ein einfaches Grab, unweit der Stelle, wo er ermordet wurde. Fern von Freunden und Verwandten ruht der treue Gehilfe dort inmitten der Urwälder.«

Dieser traurige Zwischennfall ist glücklicherweise

[1]) Mandoer = militärisch bewaffneter Polizeidiener, von denen es sowohl auf Java, als in einigen Teilen Sumatras ein Korps gibt.

Digitized by Google

der einzige, der einen Schatten auf die im übrigen so glänzend vollbrachte Reise wirft, obwohl man auf der Strecke von Logei Ramboe bis Langgam noch mit zahlreichen natürlichen Beschwerden zu kämpfen hatte. Im Gegensatz zu der bis jetzt allgemein angenommenen Ansicht, dass das Land zwischen den Flüssen Kwantan und Kampar eine Kette von Morästen sei, ist es gerade hügelig und verhältnismässig arm an Wasser. Ebenso ist die Gegend zwischen dem Kampar- und dem Siakfluss beschaffen, nur dass in der Nähe der Siak Morastboden häufiger auftritt.

Der Marsch durch die sumatranischen Wälder ist in hohen, trockenen Gegenden nicht schwer. Die Wälder bestehen grossenteils aus starken Bäumen von 1 m oder mehr Durchmesser und oft 50 m Höhe, während dazwischen Gewächse vorkommen, die nicht Luft und Licht genug erhalten, um ordentlich zu gedeihen. Hier können ganz bequem zehn bis zwölf Personen, mit Hackmessern bewaffnet, den Trägern einen Weg bahnen. Dort aber, wo dichtes Gehölz oder Alang-Alang [1]) oder, noch schlimmer, ausgedehnte Moräste vorkommen, machen sich grosse Beschwerden geltend. In den Morästen wächst eine Art von Wurzelbaum, dessen Wurzeln ein Netz am Boden bilden und den Fuss des ermatteten Reisenden wie in einer Klemme gefangen halten. Dann ergreift der Unerfahrene einen Ast, eine Schlingpflanze, die sich wie zur Stütze darbietet, reisst sich aber Haut und Fleisch wund an den sägeförmigen, umgebogenen, hakigen Dornen, welche, überall dem Auge durch eine leichte Blätterdecke unsichtbar, die heftigsten Schmerzen verursachen. Ausser diesen Beschwerden liefert auch das Tierreich zahlreiche Plagen: die Wespen im Walde und in den Alang-Alang-Feldern, wo der nichts Böses ahnende Reisende, mit dem Fuss ein Nest berührend, einen Schwarm dieser Tiere emporscheucht und an Gesicht, Hals und allen entblössten Körperteilen die schmerzhaften Folgen ihres Zornes verspürt; die Bremse, welche oft in Schwärmen vorkommt und sehr lästig ist; am schlimmsten von allen aber die Ameise. »Der Ameise gehört der Orient,« sagt ein Sprichwort, und für Sumatra ist dies ein wahres Wort. Von der kleinen schwarzen Ameise an, die schmerzhafte Bisse verursachen kann und, in Tasche oder Aermel versteckt, mit ihrem Schlachtopfer wandert, das ihr vergebens nachspürt, bis zu der grossen, bald dunkelbraunen, bald schwarzen Riesenameise mit rotem Hinterkörper, findet man in Wald und Feld alle möglichen Varietäten dieses Insekts.

Die Bevölkerung lebt in diesen Gegenden gänzlich vom Ackerbau auf unbestellten Feldern; regelmässigen Acker- oder Gartenbau gibt es hier nicht. Die Folge hiervon ist ein fortwährendes Hin- und Herziehen. Im allgemeinen herrscht hier mehr Armut als Wohlfahrt, was ja in allen schlecht bevölkerten Ländern der Fall ist. Unzufrieden mit seinem Los ist der Malaie dennoch nicht, und »wir sahen sowohl bei den Männern als den Frauen, die uns begegneten, meist muntere, freundliche Gesichter.« Die Männer haben ein komisches Aeussere dadurch, dass sie die einzelnen Härchen, welche die obere Lippe schmücken, zu einem spitzen Miniatur-Schurrbärtchen aufstreichen. Tage vergingen, ohne dass die Reisenden einem Menschen begegneten. Hirsche und Schweine waren in dem Urwald verhältnismässig selten, zahlreich dagegen die Spuren der grossen Pachydermen, wie Elefanten und Rhinozerosse. Auch die Abdrücke von Bärentatzen waren an vielen Bäumen sichtbar, so dass diese Tiere in verhältnismässig grosser Zahl vorhanden sein müssen. Es hält äusserst schwer, in diesen fast endlosen, unbetretenen Wildnissen den Weg zu finden, vor allem für die Malaien, welche keinen Kompass zu ihrer Disposition haben. Sie besitzen aber darin einen Ersatz, dass sie auf ihrem Wege die Aeste halb durchhauen. Diese schlagen später wieder aus und können auf diese Art noch nach vielen Jahren als Wegweiser Dienste leisten.

Zu Langgam am Kamparfluss fand die Expedition den Ingenieur André de la Porte, welcher am 17. März von Siak abgereist war. Und am 31. d. M. traf die ganze Gesellschaft wohlbehalten in Siak ein. Von den Kulis waren unterwegs 20, teils Kranke, teils Ausreisser, zurückgeblieben.

Maastricht, Mai 1891.

[1]) Alang-Alang = eine über ganz Ost-Indien verbreitete, sehr steife und viele Fuss hohe Grasart.

Die Wolga.

Eine bibliographische Studie von C. Hahn (Tiflis).

(Fortsetzung.)

Von Wuchs sind die Mordwinen zumeist nur mittelgross, doch gibt es auch viele hochgewachsene Individuen. Das Gesicht ist flach und breit, die Backenknochen stehen etwas hervor; Augen klein, grau oder braun. Nase gerade, gross und breit. Der Kiefer steht wenig hervor; Haarwuchs üppig. Man findet unter der Mordwa Blonde und Brünette. Unter der Mokscha sind übrigens das helle Haar, die weisse Haut und die blauen Augen der Finnen zahlreicher vertreten, während die Erdsjanen öfter dunkle Haut, dunkles Haupthaar und grosse Bärte haben. Der Schädel des Mordwinen ist gross und brachycephal.

Die Mordwinen sind ziemlich wohlhabend, essen besser als die Russen und sind besser gekleidet als diese. Pferde, Kühe, Schafe hat jeder von ihnen. Fleisch kommt freilich nicht jeden Tag auf den Tisch, jedoch häufiger als bei den Russen; auch ist der Mordwine weniger wählerisch in der Nahrung als dieser, er isst Hasenfleisch und jeden Vogel, während die Russen davon nichts wissen wollen. Im Sommer bilden Milchspeisen die Hauptnahrung;

Digitized by Google

das Lieblingsgericht ist »Irjan«, d. i. auf besondere Weise zubereitete saure Milch.

Ueber das Alter der Mordwa fehlen bestimmte Anhaltspunkte. Der erste Schriftsteller, welcher ihrer erwähnt, ist der Gote Jornandes im 6. Jahrhundert. Manche wollen in den Erdsjan den Namen Aorsen wiederfinden und behaupten, dass von diesen die Erdsjan abstammen. Doch sind das blosse Vermutungen. Die Mordwa selbst hat über ihr Herkommen und Altertum keinerlei Sagen erhalten.

Andere Völker, welche an der Wolga wohnten oder wohnen, sind zunächst die Tscheremissen, dann die Bolgaren, Burtassen, Tschuwaschen und Tataren.

Die Tscheremissen sind ohne Zweifel Abkommen des alten Volkes Merja. Die Tschuwaschen nannten dieses Volk Sarmys, Jornandes und Sremiscans; die Tataren, welche durch die Tschuwaschen mit demselben bekannt wurden, gaben ihm den Namen Tschirmesch, woraus das russische »Tscheremissen« entstanden ist.

Die Vergangenheit dieses Volkes ist wenig bekannt; sie waren sehr kriegerisch, und die Russen hatten bei ihrem Vordringen an der Wolga schwere Kämpfe mit ihnen zu bestehen. Ihre Hauptstadt Koschkarow lag im Gouvernement Wjatka; das Volk war einst zahlreicher als jetzt, wo es etwa 260 000 Köpfe beiderlei Geschlechts zählt. Die jetzigen Wohnsitze desselben sind die Gouvernements Kasan und Wjatka. Im ersteren Gouvernement teilt man sie in Bergtscheremissen und Wiesentscheremissen. Beide sind Kinder des Waldes. Der Tscheremisse liebt und vergöttert den Wald und kann ohne den Wald nicht leben, und doch naht für den Bergtscheremissen mit Riesenschritten die Zeit heran, wo er sich von demselben trennen muss; denn schon jetzt sind an vielen Stellen die Wälder ausgerottet und das Land dem Ackerbau dienstbar gemacht. Das hat wenigstens das Gute gehabt, dass die Bergtscheremissen sich geistig rascher entwickeln als die auf den Wiesen wohnenden, welche sich von ihren Wäldern nicht trennen können. Erstere sind hübsch, flink und gewandt und haben regelmässige Gesichtszüge. Sie sind fast ausschliesslich Ackerbauer, wenige derselben beschäftigen sich mit Handel; ihr Kostüm ist das der russischen Händler. Sie sind reinlicher als ihre Brüder auf den Wiesen und als ihre Nachbarn, die Tschuwaschen. Von allen finnischen Stämmen gelten sie für die eifrigsten Christen. Leider übersteigt ihre Zahl 10 000 nicht. Der grössere Teil des Volks, die Wiesentscheremissen, bildet einen Gegensatz zu den erstern. Als Bewohner von Wäldern, namentlich Nadelholzwäldern, können sie sich wenig mit Ackerbau beschäftigen. Ihren Haupterwerb bilden daher Jagd, Bienenzucht und die Ausnutzung des Waldes. Mit Messer, Beil und Gewehr bewaffnet, mit etwas Mundvorrat und seiner Pfeife versehen, zieht der Tscheremisse in den Wald, um dort öfter viele Tage und Nächte zuzubringen. Der Wald ist sein Element, seine Gottheit, welche ihm auch seinen Charakter aufgeprägt hat; schweigsam und finster wie der Wald ist er selber; nur der Schnaps, welchen er leidenschaftlich liebt, macht ihn lebhaft; wie der vom Sturmeswehen erregte Wald tobt dann auch der Tscheremisse und trinkt so lange, bis alles leer ist; aber der Sturm geht vorüber, und die alte Schweigsamkeit, ja Blödigkeit und Furchtsamkeit kehrt wieder. Solche Lebensweise hat natürlich Einfluss auf die geistigen Fähigkeiten: der Tscheremisse gilt deshalb für einfältig und für unreinlich in seinem Haushalt.

Die Kleidung der Männer besteht im Winter in einem weissen Kaftan aus Tuch, mit einer blauen Litze benäht, im Sommer aus einer Art Schlafrock aus Leinwand mit Verzierungen am Rande und an den Aermeln. Das Hemd ist ebenfalls weiss und ausgenäht; ein Filzhut, ein Ledergurt, dicke, schwarze Fusslappen und Bastschuhe vollenden den Anzug. Am Gurt trägt er Messer, Feuerstein und an einem Haken ein Beil. Die Weiber sind zuweilen ziemlich anmutig, aber das Kostüm ist keineswegs dazu angethan, ihre Reize zu erhöhen; denn sie tragen fast das gleiche Kostüm wie die Männer, aber ohne Gurt. Den Kopf hüllen die verheirateten Frauen in weisse Leinwand, die manchmal auf eine Art Schaufel oder Gabel aufgewunden wird; in Gegenwart der Männer gilt es für eine Schande, mit blossem Kopf herumzugehen; die Mädchen bedecken den Kopf mit einfachen, weissen Tüchern und durchwinden die Zöpfe mit Schnüren, Perlen und Münzen, welche auch als Schmuck des Halses dienen. Die Ohren schmücken Gehänge aus Draht, mehrere auf einmal und sehr lang, die Brust ist ebenfalls mit Münzen geschmückt, welche auf ein Viereck aus Leder aufgenäht sind; Arme und Hände zieren Armbänder und Ringe.

Die Nahrung der Tscheremissen ist kaum besser als die der Russen. Doch sind sie weniger Kostverächter als diese; Pferdefleisch, Eichhörnchen, Elstern und Krähen werden von ihnen mit Appetit gegessen; als Getränke dienen selbstbereitetes Bier und Met, welche beide sehr berauschend sind. Die Wohnung sind eine oder zwei weissgetünchte Hütten mit einem Ofen, in welchem zum Unterschied von dem russischen an der Seite ein Kessel zur Bereitung der Speisen angebracht ist. Eine kleine Scheune dient zur Aufbewahrung des Korns und verschiedener Geräte, eine runde Hütte aus Flechtwerk bietet dem Vieh Unterkommen. Die Fenster des Hauses sind klein, der Wohnungsraum dunkel; längs der Vorderwand sind 2—3 Fuss über dem Boden breite Pritschen angebracht; auf diesen wird gegessen und geschlafen; auf den Pritschen liegen Filzteppiche, im Winkel Kissen und Federdecken. Unter den Pritschen werden die Kleider verwahrt. Ist ein Tisch vorhanden, so liegt auf demselben jederzeit ein Brotlaib in das Tischtuch eingewickelt, daneben steht ein hölzernes Gefäss mit Getränk. Die Hütten sind

Digitized by Google

im Inneren sehr schmutzig, sie werden nie gewaschen noch gefegt, die Luft in denselben ist schrecklich. Die Höfe sind rein und mit Gras bewachsen. Jeder Hausherr hält nicht weniger als drei oder vier Hunde; bei jeder Hütte findet man einige Birken und einen kleinen, mit Flechtwerk umzäunten Garten; Fruchtbäume sind selten. Das Grün gibt den Tscheremissendörfern ein freundliches und reinliches Aussehen im Gegensatz zu dem Schmutze der russischen Dörfer. Die Häuser werden ohne jeglichen Plan gebaut, da, wo es jedem einfällt; bei jedem Hause ist ein grosses Stück Land, so dass jede Familie sozusagen ihr abgetrenntes Revier hat. Das Zerstreutliegen der Wohnungen hat im Falle von Brandschaden einen grossen praktischen Nutzen. Die labyrinthisch angelegten Dörfer sind übrigens nicht gross, die grössten haben 250—280 Höfe; doch sind Dörfer mit 20, ja mit zwei und drei Höfen sehr häufig.

Der Tscheremisse verehrt, wie schon gesagt, den Wald; ähnlich wie die Manichäer hält er den Baum nicht für ein lebloses, gefühlloses Wesen; ihm trauert der Baum, dem man die Zweige abhaut oder den man seiner Früchte beraubt. Besondere Achtung geniessen Birke und Vogelbeere; das Holz der ersteren ist ein vorzügliches Brennholz, und dessen Kohlen erhalten sich immer bis zum nächsten Tage glühend, wenn man neues Feuer aufmachen muss; ihre Rinde ist sehr nützlich, sie dient als Dachbedeckung, zu Bereitung von Teer und von allerlei Gefässen; auch wurden aus der weissen Rinde früher hohe Mützen gefertigt, welche noch jetzt bei Darbringung von Opfern als notwendiger Kopfputz gelten. Dem Vogelbeerbaum wieder wird reinigende Kraft zugeschrieben, welche gegen Zauber und die bösen Geister schützt. Wer den Wald anbetet, muss auch die Mutter desselben, die Erde, verehren; von da führt das Denken den Menschen auf die Sonne, welche die Erde erwärmt und fruchtbar macht, und auf das zweite grosse Himmelslicht, welches die Erde bei Nacht erleuchtet, den Mond; auch das Wesen, welches donnert und blitzt, wird verehrt, auch der ewig sich bewegende Bach. Dem Himmel, an welchem Sonne und Mond stehen, kommt ebenfalls göttliche Verehrung zu. Der Himmel als Gottheit heisst Jumo, welcher bald in den Begriff des Gottes des Himmels übergeht. Er ist der Gott der Götter und Schöpfer des Weltalls, seine Epitheta sind: der Grösste, Allerhalter, der Alte, Gebieter, Schöpfer, der Weisse, der Graue, Licht. Wer sich an ihn wendet, fügt immer dem Namen zwei oder drei dieser Beinamen zu. Jumo hat im Himmel eine sehr schöne Hütte und so viele Güter, wie kein Mensch auf Erden. Er hat unzählige Pferde, Kühe, Schafe; wenn seine Herden zur Weide ziehen, so sind die vordersten Tiere längst den Blicken entschwunden, wenn die letzten ausgehen. Jumo ist wie ein fleissiger Bauer immer bei der Arbeit. Er war so vertieft in sein Geschäft, dass er lange Zeit die Erde und die Menschen gar nicht beachtete. Wie seine Beziehungen zur Erde begannen, darüber erzählt die Legende folgendes: Jumo hatte eine sehr schöne Tochter; Freier gab es im Himmel keine, dort waren nur die Engel. Jumo hielt keine Arbeiter, er machte alles selbst, nur seine Tochter schickte er als Hirtin mit dem Vieh auf die Weide. Da aber im Himmel kein Gras wächst, so mussten die Herden sich auf die Erde hinab begeben. Der Gott öffnet das Himmelsthor und lässt seine Tochter auf einem Teppich zur Erde hinab; nach ihr die Pferde, dann die Kühe und zuletzt die Schafe. Abends ruft die Tochter dem Vater zu, er möge den Teppich wieder herablassen, fährt zuerst selbst hinauf, und nach ihr die Herde. So hütete sie lange Jahre ihre Herde, aber immer fand sich kein Freier. Da gewahrte sie einst einen jungen Tscheremissen, sprach mit ihm und schenkte ihm ein Tuch. Dabei sagte sie zu ihm: »Gott ist mein Vater, er wird mich dir nicht geben, deshalb hole einige Kameraden und entführe mich; ich werde ein anderes Tuch auf einen Pfahl hängen, und wenn der Vater mich sucht und das Tuch findet, so wird er sagen: Sie ist verschwunden, sie ist wohl gestorben.« — Und also geschah es, wie sie gesagt hatte. Aber nach zwei Jahren kam das junge Paar zum Vater und erzählte ihm, wie alles sich zugetragen. Jumo gab sich zufrieden und veranstaltete einen grossen Schmaus und gab reiche Mitgift. Seit dieser Zeit kennt der Gott die Menschen. — Der zweite Gott, welcher sehr gefürchtet wird, ist Keremet; zu ihm wird mehr gebetet als zu Jumo, doch ist schwer zu sagen, ob er als Gott oder nur als böser Geist gilt. Die Tscheremissen sagen, er sei der jüngere Bruder des Jumo, welchen dieser, weil er nicht gehorchen wollte, aus dem Himmel verstossen hat. Bei Erschaffung der Welt spielt dieser Keremet die gleiche Rolle, wie der Schaitan bei den Mordwinen.

Interessant ist die Sage, wie der Gott des Waldes auf der Erde erschien. Einmal gerieten alle 77 Götter der anderen Völker in irgend einer Sache in einen Streit. Jumo rief sie vor sein Gericht. Zuerst erschien der russische Gott, rechtfertigte sich und schob alle Schuld auf die anderen Götter, ebenso machte es der tatarische und alle anderen mit Ausnahme des tscheremissischen, welcher überhaupt gar nicht erschien. Da zürnte Jumo, verjagte ihn aus dem Himmel und befahl ihm, in den Wäldern zu leben; aber auch von da will ihn in neuerer Zeit der russische Gott verdrängen. Doch ist diesem Jumo, welcher die Prätension hat, alle anderen 77 Götter der anderen Völker vor sein Gericht rufen zu können, sein jüngerer Bruder Keremet an Verstand und List weit überlegen und hat ihm die Tscheremissen aus den Händen entwunden. Keremet ist die Personifikation alles Bösen. Unter dem Bösen versteht der Tscheremisse hauptsächlich das physische Böse; Keremet ist es, welcher die Kälte des Winters

Digitized by Google

schickt und die Trockenheit des Sommers; sein Werk sind die Stürme, welche durch die Wälder einhersausend die Bäume entwurzeln. Er schickt den Menschen die Krankheiten, vertreibt die Bienen aus dem Stock, verjagt dem Jäger das Wild, lässt die Fische nicht anbeissen, ersäuft den Fischer u. s. f. Tod und Vernichtung sind seine Werke. Er lebt meistens in der Nähe alter Bäume, sein Wohnsitz ist heilig und schrecklich. Unter den Tieren steht ihm der Bär am nächsten, der Feind der Herden. Wem von einem Bären träumt, von dem verlangt Keremet das teuerste Opfer, ein Pferd. Wie sehr dieser der eigentliche Mittelpunkt des ganzen Kultus ist, geht daraus hervor, dass die Getauften ihre Stammesgenossen »Keremetniki« nennen. Die Opfer, welche dem bösen Gott dargebracht werden, sind sehr teuer, denn er verlangt in der Regel ein Pferd oder eine Kuh, oft auch mehrere Stücke. Dass die heidnischen Götter so viel fordern und so gefrässig sind, ist sehr förderlich für die Ausbreitung des Christentums, dessen Gott nicht nur nichts verlangt, sondern im Gegenteil noch alles Gute spendet. Doch liegt die Furcht vor Keremet dem Tscheremissen so sehr in Fleisch und Blut, dass ihm auch nach Annahme des christlichen Glaubens immer noch vor ihm bangt, besonders wenn ein Unglück geschieht. Dann geht er immer noch in den Wald, um dem Keremet Opfer darzubringen. Ueberhaupt sind Zeiten des Unglücks günstig für das Heidentum. Keremet ist ein so schrecklicher Teufel, dass ihm der christliche Teufel das Wasser bei weitem nicht reichen kann; die Furcht vor ihm ist so gross, dass sich in einigen Familien eine erbliche Krankheit, die »Keremetka«, ausgebildet hat, welche von Konvulsionen, Verzerrungen des Gesichts und Schwächung des Sehvermögens begleitet ist.

Hinter Jumo und Keremet steht eine ganze Phalanx anderer Götter, deren Abkunft die Tscheremissen selbst nicht kennen; ihre Zahl nimmt auch heute noch zu. Sie alle sind meist nichts anderes als die Personifikation der Erscheinungen der Natur und der Elemente; dann folgt noch eine Unmasse von Geistern, welche die Luft, das Wasser, die Felder, die Wälder, die Wohnungen bevölkern. Die Beziehungen zu den Göttern sind rein praktische. Die Hauptverehrung drückt sich aus im Opfer, durch welches man etwas Gutes erhalten oder etwas Böses abwenden will. Die Opfer sind teils private, teils allgemeine und öffentliche. Allerorten spricht der Tscheremisse, ehe er Nahrung zu sich nimmt, das Wort »smlja« [1]) aus, was so viel bedeutet als »Gott gesegne es«. Dabei wirft er ein Stück der Speise auf die Erde oder giesst einige Tropfen des Getränks aus, welches er zu sich nehmen will. Das Gleiche thut er, wenn er an einem geweihten Orte vorübergeht. An die feierlichen, öffentlichen Opfer schliessen sich in der Regel grosse Schmausereien an, an denen Nachbarn und Bekannte teilnehmen. Die öffentlichen Opfer werden im Walde dargebracht; denselben wohnen besonders hierzu erwählte Abgeordnete bei, welche sich durch Beten vorbereiten; auch müssen sie vorher baden und reine Kleider anziehen. Der Platz, wo das Opfer stattfinden soll, wird sorgfältig gereinigt. Solche Opfer kosten 100 und mehr Haustieren das Leben. Bei den Opfern setzt jeder Teilnehmende ein Wachslicht auf einen Pfahl, und während der Handlung werden die Lichter angebrannt; jedem Anwesenden wird ein Gott zugeteilt, zu welchem er beten muss. Nach Beendigung der Gebete werden die Opfertiere geschlachtet und in einem Kessel gekocht; wenn das Fleisch auf den Tisch gelegt ist, wird es mit Weihrauch geweiht, dann werden den Göttern Portionen abgeteilt und die Ausgiessung in das Feuer vollzogen. Daran schliesst sich das Mahl. Knochen, Eingeweide und Felle werden verbrannt. Die Reste vom Schmaus nimmt man mit sich. Die Weiber werden als Zuschauerinnen zu den Opfern zugelassen. Die heiligen Oerter für das Gebet und die Opfer heissen Kjusoto. Hier stehen heilige Eichen, Birken und Linden, etwa 7 Fuss über der Erde mit Lindenbast und Tannenreis bezeichnet. — Personen, welche der Gottheit näher stehen, sind die Karti und die Muschangi. Erstere sind Priester, welche die Gebete und Opfer verrichten, die Tiere schlachten, den Neugeborenen den Namen geben, die Ehen schliessen, die Begräbnisse besorgen. Der Name wird also gegeben: Der Karti nimmt das kleine Kind auf die Arme, schüttelt es, bis es schreit, und ruft verschiedene Namen aus: Arslan, Kugera, Toutaul, Walet u. s. w. Derjenige Name bleibt dem Kinde, bei welchem es aufhört zu schreien. Oder aber, man gibt den Broten, welche gebacken werden, verschiedene Namen, und das Kind erhält den Namen desjenigen Brots, welches am besten gerät. Die Muschangi sind Zauberer und Beschwörer der bösen Geister und sind wenig beliebt bei dem Volke. Zu der Menge von Göttern und Geistern, von denen der Tscheremisse sich abhängig fühlt, gesellen sich noch die Geister der Verstorbenen. Olearius berichtet vor mehr als 250 Jahren von den Tscheremissen, dass sie nicht an ein Leben nach dem Tode glauben; er beruft sich dabei allerdings nur auf einen Gewährsmann. Jetzt ist die Sache etwas anders. Man legt die Leiche auf ein Brett mit einem Filzteppich und Kissen in vollem Kostüm in das Grab; unten ist dasselbe mit Brettern ausgeschlagen; dasjenige Brett, welches obenauf zu liegen kommt, erhält über den Augen ein Fensterchen. Vor nicht langer Zeit war es noch üblich, nach Ableben eines männlichen Familienglieds einen Hahn, nach dem Tode einer weiblichen Person ein Huhn zu schlachten. Die daraus bereitete Suppe verzehrten diejenigen, welche das Begräbnis besorgten.

Ebenso wie die Mordwa glauben auch die

[1]) Vielleicht aus dem arabischen bism-illjach = im Namen Gottes verketzert.

Digitized by Google

Tscheremissen, dass der Mensch nach dem Tode weiter so fortlebe, wie er hier gelebt hat, und dass er die gleichen Bedürfnisse habe; daher werden dem Toten allerlei Gegenstände mit in den Sarg gelegt, welche er brauchen könnte; sonst kommt er selbst, solche zu holen, und nimmt irgend ein Familienglied mit sich. In einigen Gegenden legt man Zweige wilder Rosen in den Sarg, damit die bösen Geister den Leichnam nicht berühren können, dazu einen Stock, damit der Tote sich der Hunde in der anderen Welt erwehren könne; in den Gürtel wird Kupfergeld gelegt. Die Jungfrauen erhalten Nadel und Faden mit in das Grab, Kinder ein Ei, Säuglinge einen Faden von der Länge des Wuchses von Vater oder Mutter, damit sie im Jenseits ebenso gross werden. Da und dort werden die Toten nicht beweint, da solches nicht am Platze sei, auch werden keine Weiber zum Begräbnis zugelassen.

Nach dem Tode erscheint jedermann vor dem Gericht des Kjamat-Torja, welcher je nach Verdienst gute Wohnsitze anweist oder aber zur Strafe von sich wegschickt; schwere Verbrecher werden in einen Kessel mit siedendem Pech geworfen. Gehilfe des Kjamat ist Tschaus. Da die Verstorbenen in jener Welt höhere Wesen sind, so muss man zu ihnen beten und vor allem sie gütig stimmen. Deshalb bereitet man ihnen am dritten, siebenten und vierzigsten Tage nach dem Tode Speisen, ebenso an einigen grossen Festen. Beim Gedächtnismahle werden Lichter angezündet, es wird viel gegessen und getrunken und nach den Tönen einer Art Dudelsack getanzt. Dabei stellt ein naher Verwandter den Verstorbenen vor, und alle erweisen ihm die grösste Aufmerksamkeit. Nach Beendigung des Schmauses wird er mit zwei Pferden, die mit Schellen behangen sind, in einer Kibitke auf den Kirchhof gefahren. Die Angst vor den Toten ist übrigens so gross, dass viele Gräber mit Pfählen umgeben werden, damit die Verstorbenen dieselben nicht verlassen können.

Die Feste der heidnischen Tscheremissen haben meist Bezug auf die Jahreszeiten und die Landwirtschaft; so haben sie ein »Fest des Ackers«, ein »Erntefest« u. s. w. Zu den Schmausereien an diesen Festen werden auch die Abgeschiedenen eingeladen, und man spricht ihnen zu, zu essen, als wären sie anwesend. Zu dem Feste wird Bier gebraut, welches als Festgetränk gilt.

Die Ehen werden meist ohne Werbung geschlossen. In der Regel wird die Braut gestohlen, sehr oft gegen ihren eigenen Wunsch; dann werden die jungen Leute irgendwo in einer Scheune versteckt und die Eltern benachrichtigt, welche sich erzürnt stellen, sich aber durch reichliche Bewirtung und einen Kalym von 30—60 Rubel zufrieden stellen lassen. Man heiratet in sehr jungen Jahren, oft schon im 15. und 16. Lebensjahr. Wenn eine Frau eine schlechte Wirtin oder zänkisch ist, so wird die Ehe in Gegenwart von sechs Zeugen geschieden. Man bindet die Eheleute mit einem Gürtel, Rücken an Rücken, zusammen, worauf der Gürtel durchschnitten wird und die Getrennten nach entgegengesetzten Richtungen auseinander laufen.

Eigentümlich ist die Leistung des Eides. Wer einen Eid leisten will, fällt auf die Kniee. Derjenige, welcher den Eid abnimmt, steckt auf ein Messer ein Stück gesalzenes Brot und fragt ihn: »Fürchtest du Jumo und den grossen Zaren?« »Ja,« antwortet jener. »Willst du dein Haus, deine Kinder, dein Vieh behalten?« »Ja.« »Nun, so sage die Wahrheit; wenn du lügst, sollst du ein steinernes Herz haben, wirst du in die Hölle kommen.« Nach dieser Anrede nimmt der Schwörende mit den Lippen das Stück Brot und verschluckt es.

Bei den Tscheremissen spielen die sogenannten Koschtani, d. i. Fürsten, eine grosse Rolle. Jedes Dorf hat seinen Koschtan, und dazu wird der Klügste und Reichste gewählt; mehrere Dörfer haben wieder einen höheren Koschtan über sich, und über allen steht der Haupt-Koschtan, welcher im Gouvernement Wjatka seinen Sitz hat. Durch die Hände dieser Koschtani geht der ganze Handel mit den Produkten der Landwirtschaft und anderen Waren; jeder Tscheremisse liefert ihnen alle Vorräte ab, welche er entbehren kann. Daraus entsteht ein Handel en gros, welcher von Vorteil ist, da der Koschtan je nach der Höhe der Preise oder der Nachfrage die Produkte hält oder losschlägt. Der Gewinn wird nach dem Verhältnis der Lieferung verteilt.

Auch in anderer Beziehung haben die Tscheremissen die sociale Frage, die jetzt auf der Tagesordnung ist, schon lange in praktischer Weise zur allgemeinen Zufriedenheit gelöst. Feld und Wald sind Gemeingut. An der Bewirtschaftung derselben nehmen alle arbeitsfähigen Personen teil, gemeinschaftlich wird gemäht und das Korn geschnitten, und der Ertrag zu gleichen Teilen unter die Familien verteilt. Die Folge davon ist, dass es unter den Tscheremissen keine Bettler gibt.

Noch wollen wir eines Gebrauchs Erwähnung thun, nämlich des Vergrabens und der Einmauerung von Schätzen. Niemand weiss, wo diese versteckt sind. Man thut das in der Ueberzeugung, dass die Nachkommen und Verwandten alles besitzen, was sie brauchen, und dass sie selbst noch ein Uebriges haben werden. Dabei haben sie aber noch einen praktischen Zweck; wo kein Geld vorhanden ist, da kann man nichts nehmen. Habsüchtige Beamte haben oftmals versucht, sich auf Kosten des Volks zu bereichern. So wird erzählt, dass vor 30—40 Jahren einmal ein Beamter bekannt gemacht habe, dass jedermann für jeden Kopf in der Familie eine Eisscholle für die Keller des Zaren zu liefern habe, dass man sich aber mit einem halben Imperial von der Lieferung entbinden könne. So schwer es war, so brachte doch das Volk das nötige Gold zusammen, welches natürlich in die Taschen des schlauen Beamten floss. — Wer einen vergrabenen Schatz findet, der ist dessen unbestrittener Eigentümer.

Digitized by Google

Redlichkeit und Ehrlichkeit wird den Tscheremissen allgemein nachgerühmt. Wenn die Leute zur Arbeit aufs Feld oder in den Wald gehen, so werden die Hütten nicht geschlossen. Mord und Totschlag kommen fast nicht vor. Selbstmord ist unerhört. Der russische Beamte ist sehr verhasst, und es ist für den Tscheremissen die grösste Strafe, vor Gericht gerufen zu werden. Auch im Verkehre der Geschlechter untereinander unterscheidet sich das Volk vorteilhaft von seinen Nachbarn, den Tschuwaschen; Ehebruch und Verführung von Mädchen sind selten.

Lieder hat das Volk fast gar nicht. In Freude und Leid, bei Tanz und in Trauer singt es sein langgezogenes a-a-a, o-o-o. Doch können wir auch einige kleine Lieder in Prosa mitteilen, z. B.:

Wie der Kahn versinket unter dem mächtigen Schiffer,
Also geh' ich, kleines Kind, unter in der grossen Heimat.

Durch den schwarzen Wald führt der Weg,
Dort habe ich einen Burschen liebgewonnen;
Seit der Zeit ist er so traurig,
Aber jedem steht er Antwort.

Im Sommer habe ich Gras gemäht —
Keine Erdbeere habe ich gegessen,
Denn mein Mädchen ist wie eine Erdbeere;
Jeden Tag gedenk' ich ihrer.

An Begabung stehen namentlich die Bergtscheremissen höher als alle finnischen Stämme. Lesen und Schreiben ist unter ihnen ziemlich verbreitet, in jedem Dorfe findet man ein Dutzend des Lesens kundige Personen. Das Volk ist dem Fortschritt und der Bildung zugänglich; auch das Christentum verbreitet sich trotz mancher Taktlosigkeit der Missionare mehr und mehr. Einzelne Bauern haben hierin mehr Erfolg als die russischen Geistlichen gehabt.

(Fortsetzung folgt.)

Korallen im Kaspischen Meer.

Im Fischereiamt in Astrachan werden seit langer Zeit Korallen aufbewahrt, welche im Kaspischen Meer gefunden worden sein sollen. Vor kurzem kam einem Herrn Winogradsky, welcher diese Korallen sah, der Gedanke, das Meer auf das Vorkommen von solchen zu untersuchen. Zu diesem Zweck besuchte er die Insel Kulali und die Ufer von Mangischlak, und hat er in diesen Tagen über die Resultate seiner Forschungen in der Gesellschaft der Naturalisten in Astrachan einen Vortrag gehalten, aus dem wir hier einiges mitteilen.

Die Insel Kulali hat bei einer Breite von 1½ Werst eine Länge von 30 Werst und erhebt sich 5—6 Fuss über das Meer. Die Oberfläche ist mit Muscheln und Seegras bedeckt, besonders reichlich auf der Ostseite, nach welcher Richtung hin die Insel sich auch merklich vergrössert. Die Insel hat die Form einer Sichel, wie alle Inseln der sogenannten Robbeninselgruppe. Diese Form erzeugte den Irrtum, dass man es mit einer Koralleninsel zu thun habe. Jedoch lässt sich die Sichelgestalt der Insel leicht durch die vorherrschende Richtung der Winde erklären. Das Faulen des Seegrases verbreitet einen unangenehmen Geruch auf dem Eiland. Das Wachstum ist ein sehr spärliches. Winogradsky fand etwas Gras und Hundskamillen. Das Wasser wird aus einer Cisterne geschöpft und ist bitter. Im Sommer steht auf der Insel nur eine einzige Hütte, während sie im Winter sehr belebt ist.

Bemerkenswert ist, dass auf dem Eilande etwa 60 Stück verwilderter Pferde vorkommen; sie leben auf dem südlichen Ende. Die Pferde sind klein, aber sehr gewandt. Die Fischer fangen sie ein und benutzen sie zum Einspann.

Zwei Bohrlöcher, welche auf der Insel getrieben wurden, ergaben folgendes Resultat: die oberste Schicht besteht aus ganzen Muscheln, eine zweite Schicht enthält Muschelreste, eine dritte Schicht Muscheln mit Seegras vermischt. Auf der Oberfläche wurden einige kleine Korallen gefunden; sie sind rot, röhrenförmig, haben von der Seite eine kleine Oeffnung; einige haben Aestchen; von besonderem Wert sind sie nicht.

Auch Mangischlak und die »heilige Insel« (Swjätoi) wurden besucht. Man fragte nach Korallen, aber niemand wusste von solchen, und die Insel Kulali blieb der einzige Fundort.

Es fragt sich nun, woher diese Korallen gekommen sind. Stammen sie von einem gestrandeten Schiff, oder sind sie an Ort und Stelle gewachsen? Ersteres ist nicht wahrscheinlich, das zweite ist nur bedingt anzunehmen, da die jetzige Temperatur des Kaspi-Meeres durchaus nicht eine solche ist, um Zoophyten das Leben möglich zu machen. Die Tiefe und Temperatur des Meeres bei den jetzt bekannten Koralleninseln sind grundverschieden von denen des Kaspischen Meeres, ebenso die geographische Breite.

Wenn also ein Vorkommen von Korallen im Kaspischen Meer in jetziger Zeit ein Ding der Unmöglichkeit ist, so gibt es nur eine Lösung des Rätsels. Man muss zurückgehen in die Zeiten, wo das Kaspische Meer als abgeschlossenes Wasserbassin nicht existierte, sondern, mit dem Schwarzen Meere verbunden, das grosse aral-kaspische Meeresbecken darstellte. Zu jener Zeit waren natürlich auch die klimatischen Verhältnisse ganz andere.

Diese Hypothese wird bestätigt durch eine Entdeckung, welche vor kurzem Professor Prendel in der Krim gemacht hat. Er fand nämlich dort Korallen. Waren aber solche in einer früheren Epoche im Schwarzen Meere vorhanden, warum konnten sie nicht auch im aral-kaspischen Becken vorkommen? C. H.

Litteratur.

„Durch das Britische Reich" von Alexander Grafen v. Hübner. 2. Auflage. Mit 1 Karte. Leipzig, F. A. Brockhaus. 1891.

Dem Vorbilde der Dilke und Froude folgend, unternahm Graf Hübner, der in den weitesten Kreisen bekannte Verfasser der »Promenade autour du monde« in den Jahren 1883—84 eine zweite Reise um die Welt, bei welcher er vorzugsweise die mehr oder minder unter englischer Herrschaft stehenden Länder und Inseln besuchte und bereiste.

Von England ausgehend, berührte er das Kapland, Englisch Kaffraria und Natal, betrat zweimal den australischen Kontinent, von wo er einen Ausflug nach Neuseeland unternahm, dem eine flüchtige Reise nach Holländisch-Indien, eine längere durch das Britisch-Indische Reich folgte, um dann über die Norfolkinsel, Fidschi, Samoa, Hawai und durch Nordamerika wiederum Europa zu erreichen. Der weitere Reiseplan des Verfassers, auch die englischen Besitzungen in Westindien kennen zu lernen, wurde durch den Brand des Paketschiffes »France« vereitelt.

Graf Hübner nimmt unter den heutigen populären Reisebeschreibern entschieden einen hervorragenden Platz ein; er ist ein Feuilletonist und Causeur ersten Ranges, und seine Briefe sind selbst dann, wenn er als Berichterstatter sich langweilt, unterhaltend. Er hat die abgetretenen Pfade der modernen Weltenbummler selten verlassen. Da er aber ein wenn auch von seinem persönlichen Standpunkt aus urteilender, dabei aber nie das von ihm selbst Gesehene absichtlich verdrehender oder übertreibender Beobachter und Schilderer ist, so wird sein Buch sowohl von den Glücklichen, die die von ihm besuchten Länder aus eigener Anschauung kennen, wie von dem für Reiselektüre im allgemeinen empfänglichen Publikum mit vielem Interesse gelesen werden.

Die Fahrt »Durch das Britische Reich« bietet dem Fachmann also nicht gerade Neues — sie kann aber immerhin der heranwachsenden und studierenden Jugend, auch Damen, von denen

Digitized by Google

gewiss viele des Verfassers »Spaziergang« gelesen haben, als lehrreicher und durchaus unverfänglicher Lesestoff empfohlen werden.

In längeren oder kürzeren Skizzen, wie er sie seinem Tagebuch entnimmt, schildert Graf Hübner seine Eindrücke und Erlebnisse. Ob indes diese Wahl der Veröffentlichung gerade eine glückliche zu nennen ist, möchten wir dahingestellt sein lassen. Graf Hübner ist, wie Referent aus bester Quelle weiss, wissbegierig wie ein Zeitungsreporter. Leider lässt er sich bei diesem Forschungsdrang die komischsten Märchen aufbinden — wie das jedem Reisenden vorkommen kann, der ohne Kritik allen Unsinn, den ihm lose Vögel draussen aufschneiden, sorgfältig in sein Tagebuch einträgt, um dann die Mit- und Nachwelt durch die sonderbarsten Mitteilungen zu überraschen.

So erzählt Verfasser S. 29, glücklicherweise mit Angabe seiner Quelle, das Reisen in der Gegend zwischen Port Elizabeth und Grahamstown ist ungemein gefährlich wegen der dort sich herumtreibenden Elefantenherden. »Als unlängst der katholische Bischof von Grahamstown hier zu Wagen durchkam, wurde er benachrichtigt, dass eine Herde Elefanten im Anzuge sei. Die Gefahr war dringend! . . . Besonders unangenehme Patrone sind die jüngeren Elefanten. Ein beliebter Zeitvertreib und eine Art, ihre Kräfte zu üben, ist ihnen das Losreissen der Eisenbahnschienen.«

Der letzte Satz ist geradezu klassisch.

Graf Hübner nennt aber, wie gesagt, seine Quelle — den anglikanischen Bischof von Kapstadt.

Wie würde der sonst so zurückhaltende Verfasser sich über einen Menschen äussern, der, in Neuseeland geboren, etwa aus Berlin berichtete: »Hier lebt man im allgemeinen sehr nett, nur verbittern einem die Auerochsen und die Bären das Leben. Hat doch gestern wieder, wie mir ein Hofprediger mitteilt, eine Herde Auern zwischen Berlin und Spandau einen Eisenbahnzug zum Stehen gebracht. Der leicht verletzte Zugführer und ein Geheimrat wurden sofort von Bären, die sich herdenweise in der Mark Brandenburg herumtreiben, weggeschleift und aufgefressen.« —

Sollte König Takumbau in seiner Jugend wirklich an 20000 ungepökelte Menschenzungen (S. 363) verzehrt haben?

Verfasser landet in Batavia (oder besser Tanjong Priok). Er ist entzückt von Javas Hauptstadt (S. 173), sie ist ein »Feenland, ein Zaubermärchen«, aber — die Krokodile! Der harmlose Kanal, der Batavia durchfliesst, ist entzückend — aber »die Reinlichkeitspolizei in demselben wird von Krokodilen besorgt, welche in Fülle vorhanden sind.«

Solche Schnitzer hätten aus einer zweiten Auflage doch ausgemerzt werden können.

Den Schluss der sechs Abschnitte, in welche der Verfasser sein Buch eingeteilt hat: Südafrika, Neuseeland, Australien, Indien, Ozeanien und Nordamerika, bilden (mit Ausnahme des letzten) »Politische Uebersichten«, in welchen Graf Hübner, der alte Diplomat und Politiker, sein persönliches Urteil über Fragen, die zur Zeit seines Aufenthalts in den betreffenden Kolonien das Tagesgespräch bildeten, nicht immer gerade kurz zusammenfasst.

Referent kann diese Uebersichten nicht anders bezeichnen als stilistisch ausgezeichnete Abhandlungen, die zur Zeit ihrer Entstehung, also vor beiläufig zehn Jahren, von jeder Zeitung in den Kolonien gern als geistreiche Leitartikel veröffentlicht worden wären; ob dieselben heute noch aktuelles Interesse beanspruchen — das möchte er dem Urteil des Lesers überlassen. Auf ein näheres Eingehen auf den ausserordentlich reichhaltigen Inhalt dieser Aufsätze oder auf eine wenn auch nur kurze Skizzierung der vom Verfasser behandelten Fragen und Verhältnisse muss Referent wegen des ihm zur Verfügung stehenden Raumes verzichten.

Wir haben schon eingangs dieser Zeilen das Buch des Grafen als ein sehr lesenswertes bezeichnet; es ist aber Pflicht des Referenten, den Leser darauf aufmerksam zu machen, dass alles, was er liest und erfährt, so dargestellt wird, wie es dem Herrn Verfasser durch seine — ich will nicht sagen, Kultur-, aber — ausserordentlich subjektiv geschliffene Brille erschienen ist. Man darf z. B. die Anschauungen des einstigen Staatsmannes über die Verhältnisse in Indien oder Neuseeland ebensowenig als maassgebend betrachten, wie etwaige heute der Feder des greisen Diplomaten (Graf Hübner ist 1811 geboren) entspringende Artikel über das moderne Oesterreich, in denen der Verfasser seinen feudal-tschechisch-klerikalen Standpunkt nie verleugnen würde.

Noch einen kleinen Vorwurf möchte sich Referent dem Verfasser gegenüber erlauben, ohne aber im übrigen den Wert des vorliegenden Buchs in irgend einer Weise herabsetzen zu wollen. Graf Hübner reist zu vornehm; er betrachtet Länder und Leute zu sehr von der Höhe des ihm, als dem berühmten Manne und Reisenden, überall in Eile errichteten Eiffelturmes aus der Vogelperspektive. Dagegen vermeidet er es, »ins Volk herabzusteigen«.

Ein Reisender, der das heutige Sibirien kennen lernen will, darf seinen Umgang nicht auf den mit Generalgouverneuren, Generalen, sonstigen Excellenzen und einigen gelegentlichen Grossfürsten beschränken.

Graf Hübner wiederholt mit Vorliebe, dass er während seines Aufenthalts in gewissen Ländern oder Inseln nie den Fuss in ein Gast- oder Wirtshaus gesetzt habe. Wir als Leser können das nur bedauern. Es würde dem Buche des Grafen gar nichts geschadet haben, wenn der Verfasser seinen erlauchten Fuss einmal durch Betreten eines Dâk-Bungalow, einer neuseeländischen Kneipe oder gar — shocking! — eines südafrikanischen oder australischen Barroom entweiht hätte.

Der Leser, auch wenn er nicht weiss, dass Graf Hübner in seiner Jugend den anspruchslosen Namen eines Herrn Hafenbrädl trug, kann sich eines Kopfschüttelns nicht enthalten, wenn er den Verfasser immer nur von Lords, Knights, Generalen, Excellenzen oder sonstigen Würdenträgern reden hört, während andere Sterbliche, die bisher vom Schicksal verschont wurden, gegraft oder auch nur geadelt zu werden, mit den Worten »sonst aber ganz brave und anständige Leute« abgethan werden.

Führt einmal so ein armseliger bürgerlicher Mensch den Grafen in einen Tempel oder Bazar, so werden die ästhetischen Gefühle des alten Herrn sofort verletzt, er eilt nach Hause, d. h. nach dem Palais des betreffenden Gouverneurs, wirft sich in sein »evening dress«, und bei der »after dinner Cigarette« studiert er dann Land und Leute in ungemein langen und geistreichen politischen Gesprächen mit den betreffenden zeitweiligen Machthabern, deren Inhalt er in Form seiner heutigen »Politischen Uebersichten« in sein Tagebuch einträgt.

Harmlose Eingeborene, die allerdings weder Frack noch Lackstiefel tragen, sind für Graf Hübner stets »Wilde« (Kaffern S. 35, 39, 47; Maoris S. 114); trifft Verfasser einmal wirklich sogenannte Wilde (Australien S. 153; Norfolk-Insel S. 353; Fidschi S. 377), so sind das Menschen von »scheusslicher Hässlichkeit, tierischer Physiognomie mit Haifischrachen u. dgl.« —

Nach allem, was in vorstehendem für oder gegen des Grafen Buch gesagt ist, wird vielleicht der eine oder andere, dem diese Zeilen zu Gesicht kommen, sich dazu entschliessen, Hübners »Durch das Britische Reich« zu lesen, um sich selbst sein Urteil zu bilden — dann wäre der Zweck dieser Besprechung erfüllt. W. Joest.

Harrison Smith, F., Through Abyssinia. London 1890. T. Fischer Unwin. 8°. 263 S. Mit Appendices und 1 Routenkarte.

Das Tagebuch eines Briten, der dem Negusa Negest Johannes II. 1885 im Namen der Königin von England ein Ehrenschwert zu überbringen hatte. Nüchterne Reisebeschreibung ohne wissenschaftlichen Wert, aber an vielen Stellen von gesundem Hausverstand und praktischem Urteil des Verfassers zeugend. Die Reise ging von Asmara durch Tigré und Amhara zum Aschangi-See und zurück an den Ostrand Abessiniens, ein den Briten sehr geläufiger Weg. Smiths Buch ist ein Werk von sehr splendider Ausstattung mit Höhenschätzungen und Distanzangaben, sowie einer Anzahl naiver Illustrationen. Ph. Paulitschke.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 28. **Stuttgart, 13. Juli 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 28, zu senden.

Inserate auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Fischreichtum, Fischfang, Fischbereitung und Fischersitten in Hinterindien. Von C. W. Rosset. (Schluss.) S. 541. — 2. Cypern, die Bibel und Homer. Von Max Ohnefalsch-Richter. II. S. 546. — 3. Die Eisenbahnen in Bolivien. Von Chr. Nusser-Asport. S. 550. — 4. Die Wolga. Eine bibliographische Studie. Von C. Hahn (Tiflis). (Fortsetzung.) S. 554. — 5. Erwiderung von Rudolf Falb und Antwort hierauf von O. Ankel. S. 558. — 6. Blutrache gegen das Tier. Von Rob. S. S. 560. — 7. Litteratur. (Isländische Volkssagen.) S. 560.

Fischreichtum, Fischfang, Fischbereitung und Fischersitten in Hinterindien.

Von C. W. Rosset.

(Schluss.)

Um nun etwas über den Fischfang selbst zu sagen, beginne ich mit den Arroyos, die sich in den Tonle-Sap ergiessen. Infolge ihres Fischreichtums sieht man auch an ihren Ufern während der Saison zahlreiche Niederlassungen entstehen. Es sind meistens kleine Fischereien; denn da der Fang in den Arroyos bedeutend leichter und der Kostenaufwand demzufolge erheblich geringer ist, so ist hier für den kleinen Fischer ein günstigeres Feld als am grossen See, wo nur mit enormen, ein grosses Anlagekapital erfordernden Fanggerätschaften gewirtschaftet werden kann. In den Arroyos finden sich sehr gesuchte Fischarten, z. B. die sogen. »schwarzen«, den Aalen ähnelnde Fische, welche von den Annamiten ca-loc (ca = Fisch) und ca-bong genannt werden, und die der europäische Naturforscher zur Art des Ophiocephalus (Schlangenkopf) rechnet. Sie bewohnen die Binnengewässer des indischen Festlandes und werden von den Eingeborenen viel gegessen, von den Europäern aber nicht schmackhaft befunden. Auch Gaukler führen diesen Schlangenkopf mit sich und lassen sie auf dem Trockenen martervolle Turnkünste üben. Diese dunkelfarbigen Fische lieben es, sich in dem schlammigen Geäst der unter Wasser stehenden Gesträuche aufzuhalten, und getrauen sich nicht, über die Mündung des Arroyo hinaus in den Grossen See zu gehen. Ausserdem findet man in den Arroyos noch andere grosse Arten, so den zur Familie der Siluriden gehörigen ca-long und den zur Familie der Karpfen gehörigen ca-ho, unter welcher Bezeichnung mehrere Arten verstanden sein können, namentlich die in Indien häufig vorkommende Catla Buchanani. Neben den eben genannten Fischen, die, wie alle grösseren Arten, gesalzen und getrocknet werden, gibt es noch zahlreiche kleinere Arten, die ein schmackhaftes Fleisch haben und teilweise zur Herstellung des sogen. poisson pourri verwendet werden.

Der Fischfang in den Arroyos beginnt gewöhnlich Ende Januar oder in den ersten Tagen des Februar, ein wenig früher als derjenige im Grossen See. Er dauert auch länger als der letztere. Der Grund dafür ist sehr natürlich; denn in den Arroyos fallen die Gewässer zuerst, um später als im Grossen See wieder zu steigen. Fast alle Arroyos werden vermietet und bilden eine stehende Rubrik in den Einkünften der Gouverneure.

Die Fanggerätschaften, welche man in diesen Zuflüssen des Tonle-Sap anwendet, sind teilweise aus Hanf oder chinesischem Nesselgarn, teilweise aus Bambus gefertigt. Sie ähneln im grossen und ganzen den Fischereiwerkzeugen, die auch bei uns gang und gäbe sind.

Da ist z. B. ein Netz, welches die Cambodjaner thnôn und die Annamiten vôt nennen, und das die Form einer grossen Schippe hat. Es besteht aus einem hölzernen Stil, der an seinem Ende ein kleines Querholz trägt. Dieses Querholz ist bestimmt, zwei gabelförmig divergierende Bambusstäbe in bestimmter Entfernung voneinander zu halten: an ihnen wird das Netz befestigt. Sie stützen sich auf einen kleinen Pflock, der den Stil durchbohrt. Das für das Netz verwendete Garn ist sehr fein, 1 mm im Umfang; die Maschen haben ungefähr 1 cm Seitenlänge. Die Handhabung des vôt geschieht dergestalt, dass man es senkrecht zur Strömung ins Wasser taucht und nach einiger Zeit mit einer löffelartigen Bewegung wieder herauszieht.

Ein zweites Fanggerät ist das son-tui (camb.) oder luoi-câu (annam.). Auch dieses ist in Europa gebräuchlich. Es besteht aus einer sehr feinen, 1,5 mm

Digitized by Google

im Umfang messenden Horizontalschnur, an welcher in Entfernungen von je 1 m kleine vertikale Fäden von 50 cm Länge angebracht sind, deren Enden Angelhaken tragen. Letztere bestehen aus ziemlich grob geformten Messingdrähten von 2—2,5 mm Durchmesser und sind mit einem schwachen Widerhaken versehen. Sie kosten das Hundert 4 Mark. Dieses Fanggerät wird sehr sorgfältig aufbewahrt und vermittelst eines mit einem Schlitz versehenen Holzstabes in guter Ordnung gehalten. Die Haken werden in diesem Schlitz nebeneinander aufgehängt, 100, 150, 200 Stück. Das ganze Gerät mit 100 Haken kostet 8 Mark. Will man mit ihm dem Fischfang nachgehen, so wickelt man den horizontalen Faden ab, knüpft ihn an die Zweige von Büschen und befestigt an jedem der Haken einen kleinen Fisch. Die Angel wird demselben in einer Weise einverleibt, dass seine Lebensorgane nicht verletzt werden und er durch seine Bewegungen die Aufmerksamkeit der nur lebende Tiere verfolgenden »schwarzen« Fische erregt. Ein kleiner Kahn bleibt an Ort und Stelle, um von Zeit zu Zeit die Köder zu wechseln und die gefangenen Fische herauszuheben.

Da ist ferner ein grosses rechtwinkeliges Netz mit gleichen Maschen, verschieden benannt nach der Grösse der Maschen und der Verschiedenheit seiner Bestimmung. Die Annamiten nennen eine Art desselben luoi-rung, die Cambodjaner mon-bos. Dasselbe dient zum Fangen grosser Fische, wie der Welsarten, seine Maschen haben eine Seitenlänge von 75 mm, und das Garn ist sehr grob. Dieses Netz wird auf dem Grossen See nicht angewendet, aber sehr viel auf dem Mekhong. Dann gibt es andere, ähnlich geformte Netze, aber mit kleineren Maschen. Diese Netze haben weder Holzschwimmer am oberen Teile noch Bleigesenke am unteren. Man befestigt sie durch Pfähle und legt sie in querer Richtung zum Strom. Die Fische, die solch ein unvorhergesehenes Hindernis antreffen, in welches sie mit einem Teil des Kopfes geraten sind, wenden sich schleunigst zur Flucht; hierbei verirren sie sich aber nur noch mehr in den Maschen und können nicht mehr entschlüpfen. Die Netze werden in der Nacht gelegt und 4—5 mal am Tage gehoben. Alle drei Tage müssen sie aus dem Wasser genommen und auf die Trockenplätze gebracht werden, wenn sie nicht verderben sollen. Das Garn wird gegen die Schädlichkeiten der Luft und der Feuchtigkeit durch eine aus der Rinde der Jambosifera resinosa gewonnene Flüssigkeit geschützt, die der Cambodjaner smeit nennt. Man kocht diese Rinde in grossen eisernen Kasserollen ab. Nach Verlauf einiger Stunden ist die Flüssigkeit konzentriert genug, um Verwendung zu finden. Sie wird in eine Jonka gethan, und das Netz, welches man konservieren will, in sie hineingelegt.

Die aus Bambus gefertigten Fangwerkzeuge haben ebenfalls manche Aehnlichkeit mit unseren aus Weidengeflechten hergestellten Fischereigeräten. Die Cambodjaner haben eine Reuse, die sie lop nennen; sie besteht in einem grossen, aus Bambusstäben und Rotang geflochtenen Cylinder mit elliptischer Basis und ist im Inneren mit zwei sich kegelförmig verengenden Geflechten versehen, deren Ausläufer nach innen derartig zugespitzt sind, dass sie dem Fisch an der kleinen Oeffnung, die sie lassen, zwar mit Leichtigkeit den Eingang gestatten, sein Bestreben aber, wieder ins Freie zu kommen, dadurch, dass sie ihn bei seinen Befreiungsversuchen empfindlich verwunden, erfolglos machen. Auf dem Boden des Cylinders befindet sich eine kleine verschliessbare Thür, welche dazu dient, die gefangenen Fische aus der Reuse in die Fischbehälter zu befördern. Der lop findet vielfache Verwendung und liefert ausgezeichnete Ergebnisse. Er wird an Stellen von geringer Tiefe inmitten halbüberschwemmter Gesträuche gelegt. Der Fisch, durch die Sonderbarkeit dieses Gerätes angezogen, dringt in die Oeffnung ein, und die Sprünge, die er macht, um sich zu befreien, locken die anderen Fische herbei, welche nun ebenfalls ein Opfer ihrer Neugierde werden. Der lop ist 5 m lang, die Achsenlängen seiner elliptischen Basis betragen 1,05 und 0,75 m. Zur Herstellung der Reuse ist ein Zeitraum von drei Tagen erforderlich. Der Preis kommt auf 2½ Mark zu stehen.

Das wichtigste aus Bambus hergestellte Gerät für die Fischerei in den Arroyos sind die sogen. Barrieren, grosse Geflechte, die entweder für sich allein schon genügen oder mit anderen Geflechten verbunden werden, um den ganzen Arroyo abzusperren und so dem Fisch die Flucht in den Tonle-Sap abzuschneiden. Diese Barrieren werden an einer Stelle des Arroyo gelegt, die noch unter Wasser steht, aber in absehbarer Zeit durch das weitere Sinken der Gewässer trocken gelegt wird. Die Folge davon ist, dass alle Fische, die sich oberhalb der Barriere befinden, dieselbe passieren müssen, wenn sie nicht auf dem Trockenen elendiglich verenden wollen. Viele versuchen dieses ihren Weg hemmende Flechtwerk zu überspringen, verlieren aber meistens ihr Leben, indem sie zwischen den Stäben der Barriere hängen bleiben und von der Sonne gedörrt werden. Diejenigen, welche durch das Flechtwerk hindurchzuschlüpfen sich bemühen, können dazu nur gewisse Oeffnungen benutzen, die der Fischer mit Fleiss darin gelassen hat. Diese Oeffnungen sind ähnlich konstruiert wie die kegelförmigen Bambusgeflechte in den Reusen. Sie gestatten zwar dem Fisch den Eingang, erlauben ihm aber nicht, wieder rückwärts hindurchzuschlüpfen. Hinter diesen Oeffnungen befinden sich, ebenfalls aus Flechtwerk zusammengefügt und an den Barrieren befestigt, rechtwinkelige Reservoirs, in denen sich die Fische allmählich ansammeln, um von Zeit zu Zeit ausgehoben zu werden.

Diese Barrieren werden stets unter Buddhas

Digitized by Google

Schutz aufgestellt. In ihrer Nähe werden am Ufer ähnliche Miniaturhäuschen errichtet, wie ich sie oben schilderte.

Der ergiebigste Fang in den Arroyos findet in den Monaten März und April statt. Die Fischer jedes Arroyo sind miteinander associiert: sie teilen sich das Ergebnis ihres Fanges nach dem Verhältnis ihrer Einlagen. Es scheint, als ob das gute Einvernehmen unter ihnen durch diese Teilungen niemals gestört würde.

Interessant ist auch der Fischfang, wie ihn die in Hinterindien ansässigen, von der Kultur noch nicht berührten wilden Volksstämme, die Stieng, Benong, Nhong und Ahong betreiben. Die Wilden machen sich den Fischfang ausserordentlich bequem. Sie benutzen dazu verschiedene von der Natur ausgehöhlte Wasserbecken, die zur Zeit der Ueberschwemmung mit grösseren Flüssen in Verbindung stehen, beim Beginn der trockenen Zeit aber isoliert werden, so dass ein Teil der Fische mit dem abfliessenden Wasser sich den Flussbetten zuwenden muss, der andere aber in diesen Wasserbecken zurückbleibt. Wo die Natur dergleichen Vorrichtungen nicht getroffen hat, stellt man sie auf künstlichem Wege durch Ausgrabung eines Kanales und eines Teiches her. Verläuft sich das Wasser, so wird der Teich an seiner Abflussstelle durch eine Steinmauer abgedämmt. Noch lässt man das Wasser ein Stück sinken: dann machen sich die Eingeborenen über das von tausend und abertausend Fischen wimmelnde Bassin her und schöpfen das Wasser mit ihren Hotten in ziemlich schleunigem Tempo aus. Der eine löst den anderen hierbei ab, und so ist in kurzer Zeit das Becken soweit geleert, dass man die Fische mit den Händen greifen kann. Nun sollte man unsere wilden Brüder sehen! In wahrer Ekstase stürzen sie sich auf die zappelnden Tiere, in kurzer Zeit sind die Hotten gefüllt, der im Bassin zurückbleibende Rest muss, da die Sonnenglut sein Lebenselement, das Wasser, alsbald verdunsten lässt, jämmerlich zu Grunde gehen und bildet eine willkommene Atzung für die hungrigen Kehlen der ungezählten Scharen von Wasservögeln. Der Fischer aber trabt mit seiner feuchten Last vergnügt nach Hause und veranstaltet zur Feier des glücklichen Fanges eine solenne Schum-Schum-, d. i. Reisschnaps-Kneiperei. Inzwischen müssen die Weiber den Fisch ausweiden und salzen, der dann nachher noch an der Sonne gedörrt wird. An den Abfällen, Köpfen und Eingeweiden, labt sich das nichts verschmähende Hausschwein.

Ungleich grossartiger ist der Fischfang im Tonle-Sap und auf dem Mekhong, dem Grand Fleuve der Franzosen; er liefert zehnfach bessere Ergebnisse, ist aber auch dementsprechend mühsamer und kostspieliger. Die Cambodjaner haben beispielsweise ein Netz, das sie un nennen, und das bisweilen eine Länge von 2000 m erreicht; für ein Netz von nur 500 m ist eine Herstellungszeit von drei Monaten erforderlich, wenn acht Mann täglich daran arbeiten, und die dazu verwendete Chinanessel kommt auf ungefähr 2000 Mark zu stehen. In grossen Fischereien werden die Netze jährlich gewechselt, so dass die Ausgabe eine ganz beträchtliche ist. Aber diese Fanggerätschaften sind so dauerhaft gearbeitet, dass man nicht viel Zeit mit häufigen Reparaturen zu verlieren braucht.

Auch das un wird, um es gegen die Einwirkung der Feuchtigkeit und Luft zu schützen, häufig mit dem oben beschriebenen Rindenextrakt, dem smeit, getränkt. Das smeit kostet auf den Märkten Cochinchinas 2½ Mark das Pikul. Man kann es auch im Austausch gegen trockene Fische am Grossen See kaufen und bekommt dann vier Pikul smeit für ein Pikul Fisch. Um ein un einmal in der Flüssigkeit zu baden, sind 20 Pikul derselben nötig. Während der ganzen Saison sind zehn solcher Bäder erforderlich, so dass sich die ganze Ausgabe dafür auf etwa 500 Mark beläuft. Das Netz, vor der Operation gelblich, wird nun ganz schwarz und bewahrt die Farbe.

Bevor die Fischer mit diesen Netzen, mit denen der Fang ungefähr in derselben Weise ausgeführt wird, wie bei uns die Seefischerei, auf den Tonle-Sap hinausfahren, unterlassen sie es nicht, an die Gottheit Gebete zu richten und ihr Opfer in Reis und Schweinefleisch darzubringen. Der Zug der Barken wird von einem dem Buddha geheiligten Fischerboot eröffnet, welches den Fischereiherrn und das Netz trägt und reinlicher als die übrigen ist. Es ist mit roten und weissen Fahnen reich bewimpelt, seinen Hinterteil schmücken wunderliche Tierfigürchen aus bemaltem Holz, und in zwei kleinen Körben brennen die nhan oder heiligen Holzstäbchen. Die anderen Barken, zwei, drei oder vier an Zahl, die sich dem leitenden Boote anschliessen, tragen die sonst nötigen Gerätschaften.

Die besonders gesuchten Fischarten, wie der zur Familie der Welse gehörige ca-tra oder sogen. »weisse« Fisch, ziehen in grossen Scharen einher. Man merkt ihre Anwesenheit an der Bewegung des Wassers, wo die zahlreichen Köpfe und Schwänze an der Oberfläche sichtbar werden. Wenn eine dieser Fischbänke in Sicht ist, entfaltet die Führerbarke eine Fahne, um den Beginn des Manövers anzukündigen. Ich brauche dasselbe nicht näher zu beschreiben, da es im Prinzip mit den bei uns üblichen Fischzügen übereinstimmt. Jeder Zug erfordert ungefähr 2½ Stunden; man kann täglich dreimal einen solchen veranstalten.

Die Barken, die den Fisch aufnehmen, sind besonders eingerichtet. Sie haben zwei Abteilungen. In die eine thut man die Beute, wie sie aus dem Netz kommt, hinein, die andre ist bestimmt, die Fische zu bergen, sobald sie geköpft sind, was bei grossen Fischereien der Zeitersparnis wegen noch während der Rückfahrt geschieht. Die Leute besitzen hierin eine grosse Geschicklichkeit: mit der

Digitized by Google

einen Hand ergreifen sie den Fisch am Schwanz, schwingen ihn in die Luft und hauen mit einem Hieb vermittelst ihres grossen Messers den oft enormen Kopf ab, lassen ihn ins Wasser fallen und werfen dann den Fisch in die zweite Abteilung.

Nach der Rückkehr zur Fischerei wird das Netz auf die Trockenplätze gebracht, wo es einen ganzen Tag und bisweilen noch länger bleibt. Nur unter dieser Bedingung kann man es vor Fäulnis bewahren. Gegen Ende des Monats Juni, wenn die Ueberschwemmung beginnt, ist das Niveau des Wassers zu hoch, als dass man sich jetzt noch des un bedienen könnte. Einige Fischer vermindern dann die Länge des Netzes, um seine Höhe zu vergrössern. Sie setzen noch einige Zeit die Fischerei fort, aber die Erträgnisse verringern sich und dienen nur dazu, die Ladungen der Fischer vor der definitiven Abreise zu vervollständigen.

Wenn ich nun im folgenden von der Zubereitung der Fische spreche, so handelt es sich hauptsächlich um ihre Konservierung. Fische, die frisch, wie sie aus dem Netz kommen, in die Küche wandern, werden in vornehmen Familien mit einigen Abweichungen wie bei uns in Europa mundgerecht gemacht. Man kocht sie in Salzwasser oder brät sie in vegetabilischen Oelen. Ich war einmal bei einem cambodjanischen Mandarin zu Gaste geladen. Nachdem als erster Gang Wildpfaubraten mit Bananenkompott serviert worden war, wurde als zweiter gekochter Barsch (Serranus) mit gedämpftem Reis aufgetischt.

Der Barsch war vorzüglich: ich habe nie in meinem Leben wieder einen so schmackhaften Fisch gegessen. Der Reis war natürlich, wenn auch nur ganz bescheiden, mit nuoc mam gewürzt. Ich ging mit einigem Misstrauen an diese Speise heran; aber ich muss gestehen, wenn ich an unsern faden deutschen Milchreis denke: lieber drei Schüsseln Nuocmam-Reis als einen Löffel Milchreis! Die Eingeborenen wussten ohne jeden Apparat, nur mit Hilfe der Finger, den Fisch zu zerlegen und von den Gräten zu säubern. Sie schienen den anatomischen Bau des Barsches genau zu kennen. Mir hatte man durch den schmucken, braunen Diener aus dem Stamme der Ahong ein Paar Bambusstäbchen bringen lassen, mit denen ich dem Fisch zu Leibe gehen sollte. Aber ich bemühte mich zuerst vergebens, aus dem Schuppenpanzer einige vernünftige Bissen herauszuschälen, und mehrere Gräten blieben mir im Halse stecken, die ich mit Eingeborenen-Wein hinunterspülen musste. Hernach machte sich die Sache schon.

Doch nun zurück an den Grossen See zu unserer Fischkonservierung. Nach der Ankunft der Barken in der Fischerei wird die Köpfung der Fische fortgesetzt. Grosse Fischereien werfen die Köpfe fort, kleinere können sich diese Verschwendung nicht gestatten.

Alsdann werden die Fische je nach ihrer Art verschiedenen Zubereitungen unterworfen. Der zu den Siluriden gehörige ca-tra wird in ein Bambusreservoir geworfen und mit demselben in eine mit Wasser gefüllte Barke gestellt. Er bleibt dort liegen, bis die Zersetzung des Fleisches begonnen hat und die Leichen schwimmend an die Oberfläche treten. Dieses Verfahren hat den Zweck, dem Fisch einen besonderen, von den Eingeborenen geschätzten Hautgout zu geben, und auch den anderen, dass sich das Fleisch durch diese Zubereitung schön weiss erhält. Die Erfahrung hat gezeigt, dass der ca-tra eine schwarze Färbung annehmen würde, wenn man ihn gleich nach dem Fang salzen wollte. So bleibt er ungefähr 48 Stunden in dem Reservoir liegen, alsdann kommen die Frauen und schneiden ihn in drei Stücke. Sie lassen das Rückgrat im Fisch stecken, nehmen aber die Eingeweide aus, die später zur Oelbereitung verwendet werden. Um sie zu entfernen, verwenden sie grosse, perlmutterartige Muscheln von der Gattung Iridina, welche sich überall am See findet. Es ist sehr interessant zu sehen, mit welcher Geschicklichkeit die Frauen den Fisch zubereiten, und wie gewandt sie mit grossen Messern zu hantieren wissen. Mit ein paar blitzschnellen Manipulationen ist der Fisch soweit fertig, dass er anderen Frauen zugeworfen werden kann, deren Aufgabe es ist, ihn zu salzen und auf den Hürden zum Trocknen auszulegen. Hier bleibt der ca-tra ungefähr fünf Tage. Nach dieser Zeit wird er in die Speicher gebracht.

In den kleinen Fischereien weiss man jedes Stück, welches der Fisch abwirft, nutzbringend zu verwenden. Der Fisch wird hier immer erst nach der Ankunft geköpft. Von den Köpfen trennt man die kleinen Fleischstücke, die am Hals, Nacken und dahinter sitzen, um sie zu salzen und zu trocknen. Diese Stücke heissen tu (camb.) oder lueng (annam.) Sie werden zu ungefähr 25 Mark das Pikul verkauft.

Die Blasen werden beiseite gelegt und sorgfältig getrocknet, ohne gesalzen zu werden. Die Chinesen sind grosse Liebhaber davon und essen sie gekocht. 200 Fische liefern ungefähr 1 kg Blasen. Das Pikul kostet 50 Mark.

Der »schwarze« Fisch der Arroyos wird sofort nach der Ankunft bereitet. Der Kopf wird entfernt, und zwei Stücke Fleisch, die man aus den Backen gewinnt, werden mit Salz präpariert. Alsdann wird der Rumpf des Fisches in zwei Stücke geschnitten, ausgeweidet und gesalzen. Man macht ausserdem an jeder Seite zwei kleine Oeffnungen, damit er schneller trockne. Die Eingeweide werden aufgehoben.

Der zur Familie der Umberfische gehörige ca-su wird intensiv gesalzen. Man macht einen kleinen Schnitt in den Bauch, nimmt die Eingeweide aus und füllt die Höhlung mit Salz. Ueberhaupt werden kleinere Fische ausgeweidet, mit Salz gefüllt, am Kopfe aufgehängt und der Sonne ausgesetzt.

Alle grösseren Fische werden, nachdem ihre Zubereitung in der beschriebenen Weise erfolgt ist,

Digitized by Google

auf die Bambushürden gebracht. Sie verbreiten nach allen Richtungen einen starken Geruch und locken Tausende von bronzegrün gefärbten Fliegen an, die ihre Eier in das Fleisch legen. Nach kurzer Zeit wimmeln die Fische von dicken Würmern. Um sie zu beseitigen, bedienen sich die Frauen einer Art Pinsel, der einen Griff aus Bambus nnd sehr grobe Borsten hat.

Jeden Abend und bei dem geringsten Auftreten von Regentropfen werden die Fische auf einen Haufen geworfen und mit Matten oder Paillotten zugedeckt.

Die kleineren Fische werden dazu benutzt, den sog. ca-thuy oder poisson pourri, wie die Franzosen ihn nennen, herzustellen. Dieser poisson pourri ist noch widerlicher als der oben beschriebene nuoc-mam. Man wirft die Fische in das Reservoir und lässt sie dort mehrere Tage liegen. Dann schneidet man sie in Stücke, die man auf den Hürden trocknen und faulen lässt. Nun kommt das Ganze in einen Mörser, wird zerstampft und der Sonne ausgesetzt. Unter der Einwirkung ihrer sengenden Strahlen geht das Gemengsel bald in wilde Gärung über; die unentwirrbare Masse ekelerregenden Gewürmes gibt Zeugnis davon, dass dieser Hexenbrei seinem Namen Ehre machen wird. Wenn der Poisson pourri trocken genug ist, thut man ihn in irdene Töpfe unter guten Verschluss. Er wird am See das Pikul zu 12 Mark verkauft.

In einigen Fischereien stellt man auch geräucherte Fische her, den sog. ca-sây. Die Häuser werden dafür besonders eingerichtet. Im Innern lehnt man grosse, geradflächige Bambushürden schräg an die Wände. Man hängt die Fische an ihnen auf und zündet ein Tag und Nacht unterhaltenes Feuer darunter an. Vier Tage lang werden sie so gedörrt und geräuchert; dann machen sie andern Fischen Platz, werden aber, auf eine horizontal angebrachte Hürde gelegt, noch in der Hütte belassen, um noch einige Hitze und einigen Rauch zu empfangen. Dieser Zubereitung geht eine Ausweidung der Fische nicht voran. Man packt, je nach der Grösse, 6—10 zusammen. 100 solcher Pakete werden für 12 Mark von den Chinesen gekauft.

Das in den Fischereien verwendete Salz kommt aus Cochinchina und Laos. Es gibt zwei Sorten, das weisse Salz von Baria, das 1,60 Mark pro Pikul kostet, und das dunkle Salz von Bassac, welches 40 Pfennige billiger ist. Letzteres hat eine rötliche Farbe, die es dem Sande verdankt, auf dem es sich kristallisiert. Es ist weniger gut als das weisse und dient nur für den schwarzen Fisch und den poisson pourri. Vor der Verwendung mahlt man das rote und das weisse Salz zu ganz feinem Pulver. Für vier Pikul Fisch gebraucht man ungefähr ein Pikul Salz. Die grossen Fischereien nehmen ihren ganzen Salzvorrat nach dem Tonle-Sap mit und gebrauchen etwa 200 Pikul während der ganzen Saison. Die kleinen Fischereien decken häufig ihren Salzbedarf bei den chinesischen Händlern, denen sie getrocknete Fische als Zahlung geben.

Aus den Köpfen und Eingeweiden der Fische stellt man ein Oel her, das teils zur Beleuchtung, teils zur Nahrung verwendet wird. Die grossen Fischereien liegen diesem Erwerbszweig sehr wenig ob. Sie werfen Köpfe und Eingeweide unausgenutzt fort. Ihren Oelbedarf für den Haushalt bringen sie mit; um das Oel selbst herzustellen, fehlt ihnen die Zeit. Sie haben ihre ganze Kraft dem Fischfang zu widmen; die Frauen sind mit der Reinigung und Zubereitung hinreichend in Anspruch genommen, und wenn ihnen auch diese Thätigkeit noch einige Zeit lassen würde, so wären sie doch mit andern Obliegenheiten, wie z. B. dem Schneiden von Holz an den Ufern des Sees so beschäftigt, dass sie keine Zeit mehr hätten, das für die Oelbereitung nötige Feuer zu unterhalten und das Kochgeschäft zu überwachen. Am Ufer der Arroyos dagegen und bei den Fischereien von geringerer Bedeutung wird die Oelbereitung als ein willkommener Nebenerwerb angesehen. Es gibt zwei Sorten Oel, das dau-ca, welches aus den Köpfen, und das dau-lueng, welches aus den Eingeweiden hergestellt wird. Die Köpfe und Eingeweide werden in Wasser gekocht, von dessen Oberfläche man mit grossen Löffeln das dort sich ansammelnde Fett abschöpft. Es sind 400 Köpfe des ca-tra (Wels) nötig, um ein Pikul Oel zu liefern. Das Pikul kostet 28 Mark. Die Eingeweide von 150 ca-tra liefern ebenfalls ein Pikul Oel im Preise von 28 bis 32 Mark.

Wenn man von diesen hohen Oelpreisen liest, so wird man staunen, dass diese Industrie am Grossen See nicht weiter ausgebildet ist. Wie viele Köpfe, wie viele Eingeweide werden unbenutzt verschwendet und tragen, wenn sie nicht von den aasfressenden Vögeln beseitigt werden, zur Verpestung der Atmosphäre in dieser Gegend bei. Würde man in diesen Fischereien mehr Frauen anstellen, so könnten die Abfälle bedeutend besser ausgenutzt und der Ertrag nicht unerheblich gesteigert werden.

Die Fischerei auf dem Mekhong findet in ähnlicher Weise wie auf dem Tonle-Sap und in ähnlich grossem Maassstabe statt. In Pnompenh, der Hauptstadt Cambodjas, wo der Mesap, der Ausfluss des Tonle-Sap, in den Mekhong einmündet und letzterer stromabwärts sich in zwei Arme gabelt, weshalb die Franzosen diese nach vier Himmelsrichtungen je eine Wasserstrasse entsendende Stelle mit dem Namen Quatre-Bras belegt haben — in Pnompenh also, dieser so ausserordentlich günstig für den Handel gelegenen Stadt, geben sich die Fischer von Laos, Siam, Cambodja und Cochinchina ein Rendezvous, um ihre Waren an den Mann zu bringen. Von weit her kommen die chinesischen Händler, um die Fische und Fischprodukte nach dem Heimatlande zu exportieren. Im Hafen der Stadt reiht sich Boot an Boot, und ein reges Treiben herrscht an den Ufern des Flusses. Ungeheure Ladungen wer-

Digitized by Google

den eingeschifft und ausgeschifft, laut zankend feilschen die Händler um den Preis und scheinen dabei durch den wahrhaft pestilenzialischen Geruch, der die Luft erfüllt, nicht im geringsten belästigt zu werden. Hier spürt in der That auch die abgestumpfteste Nase, dass Hinterindien das fischgesegnetste Land der Welt ist.

Cypern, die Bibel und Homer.

Von Max Ohnefalsch-Richter.

II.

3. Baal und Zeus. 4. Melqart und Herakles. 5. ʿAštar und Kamoš, die bärtige Aphrodite. 6. Rešef, Apollon, Hadad und Jahwe. 7. Kinyras und Agamemnon.

Am 10. Juni haben zu Berlin im Museum für Völkerkunde vor einem gewählten und zahlreichen Auditorium von Luschan und Koldewey über ihre grossartigen Entdeckungen zu Sendscherlj berichtet. Durch diese neuesten Forschungen in Nord-Syrien, ferner durch Sachau, Schrader, Furtwängler, Puchstein, Erman, Steindorff, Lehmann, Abel, besonders auch im mündlichen Verkehre, angeregt und belehrt, gelang es mir, gerade mit Bezug auf unsere Baal Libanon-Inschriften eine hochwichtige weitere Entdeckung zu machen. Dadurch wurde ich wieder zur Ausnutzung vorher unverwendbarer Schriftquellen und Litteraturstellen gedrängt.

Wir haben jetzt den Baal Libanon mit dem Zeus Labranios mit Hilfe cyprischer Inschriftsfunde zu identifizieren. Die zwei bis drei bronzenen Becken mit den ältesten phönikischen Weihinschriften sind an einem Altare auf dem Baalsberge, heute Muti Schinois, nördlich von Amathus, der Südküste, und südlich von Tamassos, der fast genau in der Inselmitte zu suchenden Binnenstadt, niedergelegt worden. Wenig westlich vom Baalsberge, in gerader Luftentfernung etwa 20—22 km, bei dem heutigen Dorfe Phasulla der Zeusberg, der dem Zeus Λαβράνιος (Labranios) geweihte Altar unter grünen Bäumen auf einem heiligen Hügel.' Daselbst wurden neben offenbaren Bildwerken des Zeus mit dem Adler zwei dem Axt-Zeus geweihte Inschriften gefunden, die zuerst Hall publiziert hat (A temple of Zeus Labranios in Cyprus. American Oriental Society. Proceedings at New Haven. Oktober 1883. p. 11, G. Perrot III p. 482, Anmerk.).

In Karien wird der Zeus Λαβρανδηνός (Labrandenos) oder Λαβρανδεύς, auch Zeus Στράτιος (Stratios) genannt, verehrt. Noch Pape in seinem bekannten Fremdwörterbuch cyprischer Eigennamen bringt zur Erklärung des Wortes Labrandenos, wofür wir auf Cypern eine kürzere, einfachere Form, Labranios, haben, die Mitteilung Plutarchs, das Wort λάβρυς (labrys) sei das Wort für πέλεκυς (pelekys), die Axt. Dieser Zeus trug also die Axt, vielleicht bald die einfache, bald die doppelte, worüber Milchhöfer in dem schönen Buche »Die Anfänge der Kultur in Griechenland« ausführlich gehandelt hat.

A. Furtwängler in seinem vortrefflichen Aufsatz über Herakles in Roschers Lexikon der griechischen und römischen Mythologie bespricht den kilikischen Sonnengott Sandon. Mit Tiara, Doppelbeil und Köcher steht er in einem langen Gewande auf einem gehörnten Löwen. Wenn bei Imhoof-Blumer (monum. gr. pl. F. 25 p. 366) Sandon nackt erscheine, sei das wohl eine Ungenauigkeit des Stempelschneiders.

Sowohl auf Muti Schinois, dem Baalsberge, wie zu Phasulla, dem Zeusberge, befinden wir uns im Königreich Amathus. Für Amathus sind neben anderen Kulten ganz besonders der Kult eines Zeus ξένιος (xenios), welchem Menschenopfer fielen, und der Kult des Melqart von den Schriftstellern hervorgehoben. Den letzteren nannten die Griechen Malika, wie Hesychios erzählt. Ausserdem wird von Amathus ein Kultus eines Menschenopfer fordernden Osiris berichtet. In Malta wurden miteinander in demselben Heiligtume zwei gleich gross geformte Steincippen mit bis auf ein Wort gleichlautenden Weih-Inschriften gefunden; der einzige Unterschied im Wortlaute ist, dass die eine dem Malak-Baal, die andere dem Malak-Osiris geweiht ist (Corpus Inscriptionum Semiticarum, S. 153—154, Nr. 123 und 123 bis). — In Larnaka-Kition auf Cypern ist eine durch sieben Inschriften beglaubigte, aus ursprünglich zwei Göttern kombinierte Gottheit, 'Ešmûn-Melqart, bekannt u. s. w.

G. Perrot, histoire de l'art dans l'antiquité, III, S. 567, Fig. 386, bildet den in Amathus gefundenen, jetzt in Konstantinopel befindlichen Koloss ab. Es ist ein aus Sandon-Melqart-Herakles kombinierter Gott. Vielleicht ist auch ein weiteres Gemisch aus Baal-Melqart, Zeus-Osiris und Zeus-Baal-Hammon in dieser abstossend hässlichen und nackten Gestalt mit zu erblicken. Ich möchte hier, indem ich teilweise E. Meyers vortrefflicher Geschichte des Altertums folge (S. 246) und Neues hinzufüge, einige weitere biblische und epigraphische Parallelen anführen, die am besten darthun, wie eben Melqart, der Sonnengott, nur eine lokalisierte Form des Baal ist, genau so wie Hadad-Rešef im Hethiter-Lande Samal zu Sendscherlj, genau so wie Apollon-Rešef zu Tamassos. Es sind alles solare Lokalgötter, die im Baal wurzeln, Baale (Baalim der Heiligen Schrift) sind. Baal ist der oberste Gott-Vater bei den semitischen Völkern, wie Zeus bei den Griechen.

Die altsemitische Anschauung lokalisierte den Baal-Kultus. Im Libanon Syriens wie im Libanon Cyperns wird Baal ein Libanon-Herr. Aus dem cyprischen Gebirge, dem cyprischen Libanon der Phönikier, machen die Griechen ihren cyprischen Olymp, den sie dem Zeus Labranios weihen. In Tyrus wird Baal der Herrgott zu Melqart, dem Stadtkönig. Die in der Stadt Amathus auf Cypern sesshaften Sidonier folgen dem Beispiel, sie ver-

Digitized by Google

pflanzen den Berg-Herrn Baal Libanon hinab ans Meer, ins Thal und formen daraus den Herrn-Stadtkönig, den Baal-Melqart. Wie die Mesa-Inschrift so schön ausführt, wird in Moab Baal zu Kamoš, dem Bezwinger und Herrscher, ja Kamoš verbindet sich zu 'Aštar-Kamoš, zu einem Mannweibe. Selbst der Kultus dieses Mannweibes, der bärtigen Aphrodite, ist gerade für Amathus auf Cypern verbürgt, das Vorbild zum Hermaphroditen. Ja ich kann im Berliner Antiquarium der königlichen Museen den Kultus eines Zwittergottes schon lange vor jedem erkennbaren semitischen Einflusse im 2. oder 3. Jahrtausend v. Chr. durch cyprische Brettidole aus Thon, die man mir verdankt, nachweisen. Diese bärtige Aphrodite-'Aštoret hätten dann die Amathusier, als sie durch phönikische und griechische Einwanderer zu gleicher Zeit semitisiert und gräcisiert wurden, aus einer der Urbevölkerung daselbst eigenen Zwittergestalt gebildet.

Zu diesem cyprischen gottgewordenen Mannweibe bildet der kleinasiatische, lydische Herakles-Omphale-Kult, bei dem Herakles mit Omphale die Kleider tauscht, das Gegenstück. Dort wie hier feierte man Maskenfeste, bei denen die Männer in Frauentracht, und die Frauen in Männertracht erschienen.

Aus dem Baal machten die Hebräer ihren Jahwe Sebaoth, Gott der Heerscharen. Sie bildeten ihn als Stier oder stierköpfig, wie die Kretenser ihren Minotaurus. Auch ein Bild dieses stierköpfigen Gottes, des hebräischen Jahwe, ist auf Cypern gefunden worden (G. Perrot, III, Fig. 414, S. 606). Die Menschenopfer in Israel und Kanaan, auf Cypern, besonders in Amathus, auf Kreta, in Kleinasien, sie fallen den verschieden lokalisierten Baalim oder Baalen, den verschiedenen Zeus- oder Kronos-Gestalten.

Wir kehren nach Amathus zu unserem Melqart-Kolosse zurück, vor dessen Altar so mancher Menschen Blut geflossen sein mag. Sein verdriessliches Bild, wie Luther die eine hier in Betracht kommende Stelle bei Ezechiel 8, 5 übersetzt, ist abstossend und widerlich genug.

Zwar steht der Gott nicht auf einem gehörnten Löwen, wie in Kilikien Sandon; er hält aber einen Löwen vor dem Körper. Der Löwe ist ohne Hörner, dagegen trägt der Gott die Hörner wie ein Zeus-Baal-Hammon. Sitzende Zeus-Baal-Hammon-Bilder mit den zwei Widdern beiderseits, auch von mir mehrfach ausgegraben. Zwar trägt hier unser Gott keine Doppelaxt. Aber Doppeläxte sehen wir in den Händen von Männern, die auf der Silberschale von Amathus, von Helbig wieder in seinem homerischen Epos abgebildet, Palmenbäume fällen; Doppeläxte in den Händen von Jagdgehilfen, die auf der von mir zu Tamassos ausgegrabenen Vase sich beim Erlegen eines Löwen und anderen mehrköpfigen Ungetümes beteiligen. Ich besprach die Vase beim Debora-Liede. Aber auch Doppeläxte in rein sakraler Bedeutung kommen auf Cypern vor, und wiederum in unserem Distrikt zwischen Amathus, Tamassos und Kition zu Idalion. Eine grosse Doppelaxt war als Weihgeschenk oder für den Gottesdienst im heiligen Bezirke der Athene-Anat auf der Akropolis von Idalion niedergelegt. An derselben Stelle Panzerstücke mit phönikischer Inschrift, ein Streitkolben mit cyprischer Weihinschrift an Athene, eine Bronzeplatte mit langer cyprischer Weihinschrift an Athene, zwölf Silberschalen mit Reliefbildern, eine Weihinschrift an Anat in phönikischer Schrift und Sprache u. s. w. Furtwängler bespricht in seinen Bronzefunden von Olympia die beim Altar des Zeus in den tiefsten Aschenschichten zahlreich gefundenen bronzenen Doppelbeile und misst ihnen sakrale Bedeutung zu. Dabei erwähnt er nach Döll (Nr. 7685—7697) dreizehn bronzene Doppelbeile, die letzterer auf Cypern bei Cesnola sah. Wie für kleine Votiv-Terrakotten in Reiterform wird Alambra als Fundort angegeben. Da nun aber die Reiter von Idalion kommen, so auch die Doppelbeile. Ja es ist höchst wahrscheinlich, dass diese Doppelbeile im heiligen Bezirke der idalischen Kriegsgöttin Athene-Anat niedergelegt waren, an derselben Stelle wie das grosse Doppelbeil und die beschriebenen übrigen Gegenstände. Das Doppelbeil als sakrales Symbol war vom Baal Libanon-Zeus Labranios auf die Anat 'Idjal-Athene Idalia übergegangen.

Die Sage von gehörnten Kentauren, gehörnten Menschen wird ebenfalls auf Cypern an Amathus geknüpft. Hier der gehörnte Gott. Gehörnte Kentaurenfiguren kommen in cyprischen Heiligtümern in Menge vor, auch in Amathus. Eine grosse Anzahl solcher gehörnter, hässlicher cyprischer Kentauren von Limniti auf Cypern, die die Zunge herausstrecken, gelangten durch mich ins Antiquarium der königl. Berliner Museen. Einzelne sind deutlich behaart[1]) und danach bunt bemalt, genau so zottig behaart unser Koloss von Amathus.

Auch eine Gottheit, kombiniert aus Zeus und Apollon, grub ich 1883 zu Voni bei Chytroi im Norden der Insel aus. Bald trägt der Gott das Rehkalb (Apollon), bald den Adler, bald die Nike (Zeus), dazu den Weihwasserwedel. Die Inschriften an Apollon gerichtet. Am Heiligtum ein inschriftlich beglaubigtes, von Karys abstammendes Priestergeschlecht. Dieser Apollon-Zeus-Karys der Gebirgskette am Nordrande der Insel führt uns zurück nach dem Süden und dem Troodosgebirge zu dem Zeus-Baal-Hammon, dem Zeus Xenios oder Zeus Labranios, dem Baal Libanon, dem Melqart-Baal, dem Malika-Osiris, dem Koloss von Amathus.

Ich glaube jetzt, Plutarchs Ableitung des Wortes λάβρος aus einem lydischen, was πέλεκυς, d. h. Beil bedeute, ist vielleicht durch ein andere bessere,

[1]) Zottig und rauhhaarig werden die Kentauren in der älteren griechischen Zeit gedacht. Vgl. Erler-Lübkers Reallexikon. Leipzig 1891. S. 623.

Digitized by Google

nämlich mit Hilfe eines phönikisch-hebräischen Wortes zu ersetzen.

Der syrische Berg Libanon heisst auf Hebräisch Lebanon oder Levanon, auf Assyrisch, wodurch wir auf die phönikische Aussprache Rückschlüsse ziehen dürfen, Labnana oder Labnanu. Hervorragende Kenner der semitischen und orientalischen Sprachen halten die Möglichkeit nicht für ausgeschlossen, dass das griechisch-cyprische Wort Labranios aus dem semitisch-chaldäischen Wort Lebanon-Labnana entstanden sei. Wie die Griechen aus der 'Ašoret Astarte und aus dieser ihre Aphrodite machten, so formten sie auf Cypern den von Phönikien gebrachten Baal Libanon in ihren Zeus Labranios um. Sie gräcisierten phönikische Namen und phönikische Kulte. Weiter, unser Melqart-Koloss, der aus stilistischen Gründen, mit Hilfe der datierbaren Baal Libanon-Inschriften, der datierbaren Sargon-Stele von Cypern, des datierbaren Hadad-Rešef-Kolosses von Sendscherlj in eine vorgriechische Zeit, etwa ums Jahr 700, oder (was wahrscheinlicher) früher angesetzt werden muss, scheint in der That darauf hinzudeuten, dass der tyrische Melqart Vorbild zum griechischen Herakles war. Die Nachricht bei Hesychios, die Cyprier nennen den Herakles Malika, wäre weiter zu berücksichtigen.

Was den Rešêf Mikal anlangt, glaubt sogar im Gegensatz zu W. Deeke, R. Meister u. a. Foucart (Bull. de corr. hell. 1883, S. 513), die griechische Form 'Αμυκλαῖος sei aus der phönikischen Form Mikal auf Cypern entstanden. Dabei aber lehnt er merkwürdigerweise jeden Zusammenhang des doch inschriftlich mehrfach beglaubigten cyprischen Apollon 'Αμυκλαῖος-Kultus mit dem in Amyklä in Griechenland ab. (Prellers Mythologie I. S. 250). Das altertümliche Kultusbild, unter welchem Apollon zu Amyklä verehrt wurde, lässt gerade weiter darauf schliessen, dass cyprische Griechen sehr früh aus dem Rešef Mikal ihren amykläischen Apollon machten und von Cypern nach Amyklä verpflanzten. Ich grub in einem anderen Rešef-Apollon-Haine zu Tamassos 1886 zwei bilingue Inschriftsteine aus. Im oberen voranstehenden phönikischen Texte lautet der Beiname des Rešef bald 'Elijjat, bald 'Akhijotas (Euting), in dem darunter stehenden cyprisch-griechischen Texte führt dementsprechend Apollon bald den Beinamen Heleitas, bald Halasiotas. Deeke, der den griechisch-cyprischen Teil bearbeitet hat, erinnert an die idalische Bronze vom Athene-Anat-Haine, in welcher die Gegend Helei (Ἕλει) erwähnt wird. Ferner geben Deeke und Euting einstimmig die erfolgte Gräcisierung phönikischer Eigennamen bei denselben Inschriften zu. Warum sollten da nicht auch die phönikischen Rešef-Beinamen zur Gräcisierung durch die cyprischen Griechen geführt haben? Demnach wäre das im vorigen Aufsatz darüber Gesagte zu verbessern.

Das Hauptbild des Apollon zu Amyklä (Paus. 3, 19, 1., A. Furtwängler in Roschers Lexikon der Mythologie, Abschnitt Apollon) war als Pfeiler gebildet, an welchem ein behelmter Kopf, mit Lanze und Bogen bewehrte Arme, sowie Füsse angesetzt waren. Ich grub im Rešef-Apollon-Heiligtum bei Tamassos (Franzissa), dessen bilingue Inschriften ich soeben besprach, einen förmlichen Wald grosser Bildsäulen in situ aus, sowie viele kleine Terrakotten, auch einige kleine Bronzen als Votive in die Aschenschicht am Brandaltar geworfen. Ich grub Werke bis zu gewaltiger Kolossgrösse und noch dazu auch aus Thon aus. Viele der Statuen sind behelmt gebildet; viele haben eine Bein- und Armstellung, sowie ein rundes Loch in der einen vorgestreckten Hand, woraus zu schliessen ist, dass sie Lanzen aus Holz oder Bronze trugen. Unter den zahlreichen Weihgeschenken, sogar auch den grossen, kommen genau solche behelmte Apollon-Bilder wie in Amyklä vor, nämlich statt eines menschlichen Körpers ein Pfeiler, aus dem Arme, Füsse und Kopf herauswachsen. Ja, ich fand Stücke, bei denen weder Füsse noch Zehen angedeutet sind. Im Artemis-Haine zu Achna grub ich 1882 eine grosse Reihe Artemis-Idole aus, bei denen aus einem Pfeiler eine weibliche Brust, Kopf und Armstumpfe herauswachsen. Deeke ist es ferner gewesen, der uns mehr als jeder andere Forscher gezeigt hat, dass die cyprisch-griechische Mundart eine sehr eigenartige und altertümliche, aus arkadischen, archäischen und lakonischen Elementen zusammengesetzte ist. In demselben Aufsatze meint er, die früh eingewanderten Griechen seien keine eigentlichen Achäer, sondern vor den Dorern flüchtende ostpeloponnesische Achäer gewesen. Tegea habe sich bei der Einwanderung nach Cypern beteiligt. Wie die Griechen die 'Aštoret, eine Form der Baaltis, einer orientalisch-semitischen Mondgöttin umformten und diese als Aphrodite nach Griechenland brachten, können sie auch in einer sehr frühen, uns nicht überlieferten Zeit aus Baal ihren Zeus, aus Melqart ihren Herakles, aus Rešef ihren Apollon gebildet haben. Pausanias hat uns verschiedene, noch zu seiner Zeit bekannte Mythen uralten Ursprungs über Argos, Arkadien, Lakonien und Cypern übermittelt.

Agapenors Tochter Laodike weiht von Kypros aus der Athene-Alea zu Tegea in Arkadien einen Peplos, und ebendahin weiht sie der Aphrodite Paphia einen Tempel und ein Kultusbild. In demselben Idalion, in welchem der Athene-Idalia-Anat-Idjal ein Bezirk auf dem Akropolishügel inschriftlich geweiht ist, wurde in der niederen Stadt an der Hauptstrasse der Apollon-Amyklaios-Rešef-Mikal-Bezirk mit der bilinguen Weihinschrift ausgegraben. Neben der phönikischen die griechische Inschrift in lakonisch-arkadischer Mundart.

Rešef-Mikal oder Malak, Melqart stellt sich als eine aus zwei Göttern kombinierte Gottheit heraus, der bei den Griechen die Kombination aus Apollon und Herakles entspricht. H. Lang fand in jenem Heiligtum zu Idalion neben Apollon-Rešef-Bildern

Digitized by Google

andere, die den Herakles-Melqart darstellten. Auch in meinem Apollon-Rešef-Haine zu Tamassos grub ich 1885 neben den Bildern des Apollon Bilder des Herakles Melqart und des Zeus-Baal-Hammon aus. Alle gefundenen Weihinschriften waren an Apollon-Rešef gerichtet. Wir finden den Gott Rešef drüben in Samal (Sendscherlj) wieder. Statt ihn wie in Idalion mit Melqart kombiniert zu finden, tritt er in Verbindung mit dem assyrischen Gotte Hadad auf.

Zu unserem Koloss von Amathus bildet dabei stilistisch der neueste Fund von Sendscherlj aus dem Hethiter-Lande Samal in Nord-Syrien die herrlichste Parallele. Dort ist nur der Oberkörper des Gottes nackt; statt dass Hörner aus dem Kopfhaar herauswachsen, sind Hörner an der Mütze wie bei assyrischen Dämonen. Das weit auf die Erde reichende Gewand wie beim Sandon Kilikiens ist mit der bisher ältesten aramäischen Inschrift bedeckt. Der Charakter des Kopfes, die vorstehenden Backenknochen, der zusammengekniffene, breite Mund, die dünnen Lippen, der viereckig zugestutzte Lockenbart, die Form und Modellierung der Bartlöckchen, die Schulterbildung und Schultermodellierung, alles ist bei beiden Kolossen überraschend ähnlich. Da ausserdem viele andere Skulpturen, viele Werke der Kleinkunst beider Fundplätze eine unglaublich weitgehende Uebereinstimmung aufweisen, ja ein Massenimport gewisser Dinge von Cypern nach Samal stattfand, dürfen wir wohl vom Hamath-Lande Syriens (denn Samal-Sendscherlj liegt dicht bei Hamath) zum Amathus-Lande Cyperns den vergleichenden Schritt machen. Der Koloss von Samal stellt, wie die Inschrift sagt, den Gott Hadad dar, neben ihm wird Rešef genannt, der cyprische Apollon. Die Inschrift ist nach Sachau unter der Regierung Tiglatpilesers II. etwa im Jahre 730 v. Chr. vom Könige Panammu geweiht.

Die Bildsäule steht zwar mehr unter assyrischem Einfluss, als unser Melqart-Koloss von Amathus, ist doch aber weit entfernt von einer rein assyrischen Arbeit. Die ebenda auf der Burg von Samal aufgestellte Siegesstele des Grosskönigs der Assyrer Asarhaddon (670 v. Chr.) ist dagegen ein rein assyrisches Werk mit Keilinschrift. Etwa 37 Jahre vorher hatte der grosse Assyrerkönig Sargon II. seine Siegesstele Kition-Karthago-Kittim-Ḳarti-ḥadas(š)ti in Kition-Karthago-Kittim-Ḳarti-ḥadas(š)ti auf Cypern aufstellen lassen.

Unter den Tributlisten Asarhaddons und Asurbanipals werden zehn Könige von Cypern, des Landes im Meere, und zwölf Könige am Ufer des Meeres genannt, und im ganzen 22 Könige des Landes Chatti [1]) am Meere und im Meere.

Chatti ist das Hamath der Bibel. Die Assyrier dehnen dieses Hamath-Land, dieses Hethiter-Land bis nach Amathus aus, in dessen Nähe die ältesten Kupferbergwerke früh von Phönikiern in Betrieb gesetzt wurden, oder welche vielmehr die Phönikier früh von einer noch viel älteren Urbevölkerung übernahmen. Letzteres das Richtige.

Die Ueberlieferung sagt, Autochthonen hätten Amathus gegründet. Die Funde bestätigen es. Wir haben bei Amathus wie bei Tamassos, wohin Homer die Athene in der Gestalt eines Kaufmannes gehen lässt, Eisen gegen Kupfer einzutauschen, eine durch nach Tausenden von Fundstücken an Altertümern beglaubigte Kultur, die mehrere Jahrtausende älter ist als die Bronzeschalen mit den Baal Libanon-Inschriften aus der Zeit König Hirams I. von Tyrus, des durch Kriegsglück wie durch Kunst- und Kulturförderung gleich berühmten Zeitgenossen der jüdischen Könige David und Salomon. Köstliche Geräte und Bänke aus KAL Holz und KU Holz [1]), teils mit Elfenbein eingelegte Arbeiten (Sargon Stele Schrader S. 25 Zeile 40, Ezechiel 27, 6) lieferten die Cyprier hinüber nach Babylon. Köstliche Gestühle, d. h. Gestelle (Mekhonah, Ezeckiel 27, 6) und allerlei Tempelgerät aus Erz schufen die kunstreichen cyprisch-sidonischen Diener des tyrischen Hiram in den Werkstätten zu Tamassos und Amathus Cyperns für Salomons Tempel in Jerusalem. Ich werde das ausführlich an einzelnen Stücken bei meinem Artikel über Jerusalems Tempel und was zum Tempel gehört erörtern.

In Ḳart-ḥadašt-Karthago-Kittim, der neuen Stadt, dort wo heute Larnaka liegt, fehlt die Kupfer-Bronzezeit-Kultur, während der Kupferbergdistrikt bei Tamassos und Amathus Tausende von Fundobjekten dieser frühen Kultur lieferte und noch unzählige liefern wird. Bei Homer und den an Homer anknüpfenden Sagen von Kition als Stadt oder kleinem Königreich keine Spur. Er kennt nur Paphos und Tamassos. Der König Kinyras herrscht in Amathus, der dem König Agamemnon den kunstreichsten Panzer des Altertums, auch einen, wenn auch weniger gerühmten Helm lieferte.

Ich werde zeigen, wie die Vorbilder zu Agamemnons Panzer, Helm und Schwert, zu Achilles' Schild auf Cypern bereits ausgegraben wurden, und das meiste davon von mir. Aber alle diese Fundstücke kommen aus dem Kupferbergwerkbezirk von Amathus und Tamassos, woran nur noch Idalion, das ja zwischen Amathus, Tamassos und Kition liegt, anzureihen ist.

Selbst die Sage, die zu dem späteren Zerwürfnis der beiden Gastfreunde Kinyras von Cypern und Agamemnon führte, knüpft an Amathus an und findet durch bisher nur aus dieser Localität einzig und allein vorliegende Funde ihre Be-

[1]) Ueber die Cheta der Aegypter, Chatti der Assyrier und Hittiter, Kittim und Chittim der Bibel in einem besonderen Aufsatze.

[1]) Schrader vermutet aus sprachlichen Gründen in KAL-Holz das Holz von Eichen und Terebinthen, in KU Holz allerlei Nutzholz.

Digitized by Google

stätigung. Kinyras versprach Schiffe und Krieger zum trojanischen Kriege. Da ihn aber bald das Versprechen gereute, ersann der nicht nur im Schmieden und Giessen von sidonischen Waffen und sidonischen Bechern, Tempelgerät und Götzen, sondern auch im Modellieren und Brennen von Thongefässen und Thonfiguren vielkundige Heros eine seltsame List. Statt wirklicher hölzerner Schiffe und Menschen aus Fleisch und Blut schickte er thönerne Nachbildungen reich mit Bemannung bevölkerter Schiffe an Agamemnon. Solche thönerne Schiffe sind in Amathus und bisher nur dort ausgegraben worden. Eines bei Cesnola-Stern unter Amathus abgebildet, ein zweites ebenfalls von Amathus geriet in meine Hände und ist heute im kaiserl. Hofmuseum zu Wien ausgestellt. Agamemnon rächt sich an Kinyras. Von Troja heimkehrend vertreibt er ihn aus Amathus.

Cypern hat beim Bildungsprozesse der altgriechischen Mythologie zusammen mit Klein-Asien, Rhodos und Kreta besonders wichtigen Anteil genommen. Wir sahen, wie Zeus, Athene, Apollon, Herakles auf semitischem Boden entstanden. Wir zeigten, wie cyprische Ausgrabungen auf der einen Seite die in der Bibel, dem Alten Testamente, auf der anderen Seite die in Homers Epen niedergelegte Kultur illustrieren. Der griechischen Eigenart in Kunst, Kultus und Kultur soll damit nicht zu nahe getreten werden.

Die Eisenbahnen in Bolivien.

Von Chr. Nusser Asport.

In den 60er Jahren unterschieden sich die Verkehrsverhältnisse an der südamerikanischen Westküste noch wenig von denjenigen, welche unter der spanischen Herrschaft Handel und Wandel vermittelt hatten. Wohl war durch die ungefähr 15 Jahre vorher erfolgte Einführung einer regelmässigen Dampfschiffverbindung (Pacific Steam Navigation Cy), der Küste entlang, den Hafenstädten eine neue Physiognomie gegeben worden und hatte das häufigere Zuströmen europäischer Handels- und Gewerbstreibender eine raschere Anpassung an die Fortschritte der modernen Kultur im Gefolge, aber der Verkehrsmodus nach dem Inlande hin und im Inlande selbst war sich gleich geblieben wie von alters her: Waren- und Personenbeförderung auf Saumtieren und Saumpfaden. Einige kleine Bahnen an der chilenischen und peruanischen Küste dienten nur sehr beschränkten lokalen Interessen. Die chilenische Regierung quälte sich an dem Bau der Bahn von Valparaiso nach Santiago ab, ohne beinahe vom Flecke zu kommen, bis das Genie eines Yankee auftauchte und mit der dieser Nation eigenen, keine Hindernisse kennenden Keckheit den Ausbau jener schwierigen Bahnstrecke in kürzester Zeit vollendete. Dieser Yankee war Henry Meiggs, und durch ihn wurde der Anstoss zu energischer Bauthätigkeit an der Westküste gegeben. Die Eisenbahnen Perus sind, der Hauptsache nach, sein Werk. Freilich ist nicht zu übersehen, dass diese kostspieligen, zum wirklichen Bedürfnis in keinem Verhältnis stehenden Unternehmungen Peru seinem finanziellen Ruin zuführten, der durch die gewissenlosen Regierungen und europäische Finanzpiraten noch beschleunigt wurde. Erst jetzt, nach zwanzigjährigem Darniederliegen, werden die peruanischen Bahnen unter englischer Kontrolle zur Blüte und zu der für ihre berechtigte Existenz notwendigen Vollendung gelangen.

Jahrzehntelang behielten die Häfen der Westküste den ihnen durch das thatsächliche Monopol der englischen Dampferlinie aufgedrückten Stempel. Wer die Küste öfters befuhr, kannte sie alle, der Reihe nach, die dem überseeischen Verkehr geöffneten Haupthäfen und die zahlreichen, dem lokalen Verkehr dienenden Nebenhäfen (intermedios, caletas), und es schien auch, als ob an dieser meist öden, wasserlosen Küste das Entstehen neuer, die Verbindung zwischen dem Hinterland und dem Ozean vermittelnder Niederlassungen ausgeschlossen sein müsste, da sich der Mensch ja schon aller derjenigen Punkte bemächtigt hatte, wo sich wenigstens die ersten Bedingungen zur Fristung des Daseins vorfanden.

Einen der ödesten Küstenstriche bildete unstreitig das frühere bolivianische Littoral, das heute unter chilenischer Verwaltung steht und mit der Zeit auch wohl ganz in den Besitz Chiles übergehen wird. Der Hafen von Cobija, eine felsige Bucht, in deren Hintergrund das unbedeutende Städtchen gleichen Namens (offiziell La Mar) liegt, war die wenig belebte Verkehrsader des südlichen Teiles von Bolivia. Durch die Wüste von Atacama, über unwegsame Kordilleren, wo dem Reisenden durch eisige Winde, Schneegestöber und Mangel an Wasser und Nahrungsmitteln ernste Gefahren drohten, führte der Weg nach dem 800 km entfernten Potosi. Diese Schwierigkeiten schreckten vor dessen Benutzung ab, und lieber machte der Potosiner den Umweg nordwärts nach dem Hafen von Arica, um an die Küste zu gelangen, als dass er sich den übergrossen Strapazen über die Route von Cobija ausgesetzt hätte, die eigentlich nur den alle 14 Tage abgehenden Postkurier über sich hinweg eilen sah oder hier und da die Lama- und Eselherden, welche Waren nach Potosi und Sucre transportierten. Cobija war von jeher als Handelshafen unbedeutend, als politischer Faktor nicht minder, weil die Landesregierungen in unbegreiflicher Verblendung diese einzige Oeffnung, welche ihnen die Unabhängigkeit des Seeverkehrs gewährte, über den inneren Zwistigkeiten gänzlich vernachlässigten. Die einzigen Bewohner des bolivianischen Littorals, das sich vom Loa zum Rio Salado erstreckte, waren, mit Ausnahme von Cobija und Tocopilla, sozusagen nur die Seevögel, die an den menschenleeren Gestaden nisteten.

Blieb der Wert des Littorals, sein materieller

Digitized by Google

Wert, der sich erst später offenbarte, sein staatswirtschaftlicher und politischer Wert dem Bolivianer verborgen, so hatte der Chilene um so mehr sein Auge auf dieses beinahe herrenlose Gut geworfen und es schliesslich dahin gebracht, sich in dessen Besitz zu setzen. Wie die chilenische Politik diesen Erfolg erreichte, hat hier nicht erörtert zu werden.

Neben den Kupferminen, die in der Nähe von Cobija und in Tocopilla seit 1855 ausgebeutet werden, wurde von einem Brasilianer, Lopéz Gama, Guano verladen, ohne dass dieser Fingerzeig auf den Naturreichtum des Littorals viel beachtet worden wäre.

Da entdeckten im Jahre 1868 chilenische Cateadores (Erzsucher) in der Wüste von Atacama an einem Caracoles genannten Punkte fabulos reiche Silberminen. Eine ungeheure Aufregung bemächtigte sich der Spekulanten in den angrenzenden Landesteilen und in Chile. Leider war die Ausbeute nicht anhaltend, und nachdem grosse Kapitalien von Caracoles verschlungen worden waren, fielen diese Minen wieder auf das Niveau derjenigen Werke zurück, die dem Bergmann eher Enttäuschungen als Glücksnummern bringen. Dagegen hatte dieser Ansturm von Spekulanten und Arbeitskräften Leben in die vordem so ungekannten Regionen gebracht. Der Entdeckung von Caracoles folgte diejenige der Salpeterlager, die nun mit denjenigen der peruanischen Provinz Tarapaca in Wettbewerb traten. Der chilenische Unternehmungsgeist kreuzte das Territorium nach allen Richtungen. An geschützten Buchten entstanden die Niederlassungen von Mejillones und Antofagasta, die sich um den Vorrang stritten, den sich in Caracoles und den Salpetergründen entwickelnden Verkehr an sich zu ziehen. Antofagasta trug den Sieg davon. Ein Fahrweg verband es mit Caracoles, dessen Erze per Achse nach dem Hafen geführt wurden. Dann wurde durch eine englische Gesellschaft eine Bahn von Antofagasta nach Mantos blancos in der Richtung von Calama gebaut, deren Bedeutung nunmehr hauptsächlich auf der Salpeter-Ausfuhr beruhte. Antofagasta war von jetzt an der wichtigste Hafen dieser Region.

Diese Wichtigkeit wuchs aber in ausserordentlichen Dimensionen, als das bedeutendste Silberbergwerk von Bolivia, Huanchaca, um seine Silbererze auszuführen, eine von seinen Gruben bis an die Küste gehende Eisenbahn zu bauen beschloss. Huanchaca kaufte die Antofagasta-Bahn an und führte die Linie auf einer Strecke von mehr als 600 km bis an die Schwelle seiner Etablissements. Diese jetzt durch die Antofagasta and Bolivia Railway Cy betriebene Linie, deren Erstellung eine Menge von Kunstbauten erforderte, durchschneidet die andinische Hochebene in der Höhe von ungefähr 3700 m über dem Meer im Durchschnitt. Ihr bemerkenswertestes Monument ist, 300 km von Antofagasta entfernt und in einer Höhe von 3000 m über dem Meer, die Ueberbrückung der 103 m tiefen Schlucht des Rio Loa. Die ungeheuren, pyramidenförmigen Brückenpfeiler ruhen auf sorgfältig aufgemauerten Sockeln, die ihrerseits wieder auf den festen Granituntergrund aufgesetzt sind. Die Länge der Brücke beträgt 256 m.

610 km von Antofagasta ist die Kreuzungsstation Uyuni, von welcher eine jetzt im Bau befindliche Linie nach dem Centrum Boliviens, Oruro, abzweigt.

Man schmeichelt sich, Uyuni werde ein wichtiges Emporium werden. Der Plan der zukünftigen Stadt ist erstellt, und Landlose sind abgemessen; allein die Lebensbedingungen sind so ungünstig, dass sich dort stets nur aufhalten wird, wer durch geschäftliche Rücksichten dazu gezwungen ist. Zu einer Ansammlung von Bevölkerung kann dies nicht beitragen.

Das inmitten einer ungeheuren Ebene gelegene, jedes Schutzes entbehrende Uyuni ist vorderhand ein sehr kleiner Ort, 3680 m über dem Meer. Die Gegend ist sehr kalt, und der täglich mit ungehinderter Gewalt über die Pampa streichende rauhe Wind fällt den Bewohnern sehr beschwerlich. Laufendes Wasser gibt es in Uyuni oder dessen Umgebung nicht, dagegen stösst man beim Nachgraben in einer Tiefe von 2 m auf trinkbares Wasser. Die Station, die Zollhäuser und Niederlagen sind aus Holz und Zink erbaut. Im gleichen Baustil sind die Baracken errichtet, in welchen die Vertreter einiger grosser Handelshäuser des Inlandes den Warenversand besorgen.

Von Uyuni geht ein Schienenstrang nach dem 26 km entfernten Pulacayo, dem Hauptquartier der Huanchaca-Gesellschaft. Die Steigung auf dieser Strecke erreicht hier und da 2—3%. In Pulacayo wird Tag und Nacht ohne Unterlass gearbeitet. Mehr als 4000 Personen beiderlei Geschlechts sind dort beschäftigt, das Erz zu zerkleinern, das ununterbrochen den Eingeweiden des riesigen Berges entnommen wird. Die Schächte haben schon eine Tiefe von beinahe 300 m erreicht. Die von der Gesellschaft ausgebeutete Hauptader hat eine Breite von 1—3 m, einige wenige Stellen ausgenommen, wo sie sehr schmal und taub ist. Sie ist auf eine Länge von 1100 m und eine Gesamthöhe von 500 m untersucht worden. Bis zum Niveau von 116 m unter dem den Berg durchschneidenden Stollen oder Tunnel ist das Erz arm; von diesem Punkte an wird es mit zunehmender Tiefe reich, während gleichzeitig die Ader an Mächtigkeit gewinnt. Grosse Maschinen neuester Konstruktion fördern die Ausbeutung, welche täglich 300—350 Centner Silbererz mit einem Gehalt von 100—120 Marc (1 Marc = 0,230 kg) Reinsilber per Cajon (1 Cajon = 50 span. Centner) umfasst, ohne die geringeren Metalle von 30—40 Marc im Cajon zu rechnen, deren beinahe unerschöpfliche Lagerungen auf einen Wert von vielen Millionen Bolivianos (1 Bol. = 2.40 RM.)

Digitized by Google

geschätzt sind, und von welchen jeden Tag 30—40 Karren voll an die Verhüttungswerke von Huanchaca übergeführt werden. Seit dem Jahr 1873 in Betrieb, haben die Minen von Huanchaca Silber im Gewicht von 1 030 895 kg, im Bruttowert von 50 569 000 Bos. und mit einem Nettogewinn von 19 484 763 Bos. produziert, wovon bis zum Jahre 1888 den Aktionären 17 000 000 Bos. als Dividenden ausbezahlt wurden. Die Jahre 1888/9 waren ebenfalls sehr günstig; der Nettogewinn belief sich auf mehr als fünf Millionen, wovon den Aktionären 3 770 181 Bos. als Dividende ausbezahlt wurden. Das nur 6 Millionen betragende Gesellschaftskapital ist demnach den Aktionären schon etlichemal zurückerstattet worden.

Ein Tunnel von 3500 m Länge führt durch den Berg von Pulacayo, der von einem durch ein Maultier gezogenen Wagen des Tramway in 20 Minuten durchquert wird. Von der anderen Tunnelöffnung beträgt die Entfernung bis zu den grossen Scheidewerken von Huanchaca noch 2½ leguas, die zu Pferd zurückzulegen sind.

Die Verlängerung dieser Bahn bis nach Potosi steht nahe bevor, indem die Regierung zu darauf bezüglichen Anträgen eingeladen hat.

Die der Huanchaca Cy koncedierte und von dieser an die Antofagasta and Bolivia Railway Cy abgetretene Linie von Uyuni nach Oruro ist bei 400 000 Bos. Konventionalstrafe, wofür die Huanchaca-Gesellschaft haftet, innerhalb zwei Jahren, bis Ende 1891, zu vollenden. Die Entfernung zwischen Uyuni und Oruro beträgt 315 km. Ende vorigen Jahres waren die Erdarbeiten bis zum km 100, die Schienen bis zum km 80 vorgeschritten, d. h. bis zum dritten Teil des zu erstellenden Stranges. Diese erste Abteilung der Linie ist diejenige, auf welcher die schwierigsten Arbeiten zu bewältigen waren, sowohl in Durchschneidungen als Auffüllungen. Im allgemeinen wird der Bau aber durch keine besonderen Hindernisse erschwert, weil die Bahn beinahe in ihrer ganzen Länge die sich zwischen der Ost- und Westkordillera ausdehnende Hochebene durchläuft. Zwischen km 16 und 17 berührt die Linie das Ueberschwemmungsgebiet des Lago de Sal (Salzsee), dem die Indianer das Salz entnehmen, das sie auf Eseln oder Lamas auf weite Distanzen, bis nach Cochabamba und Santa Cruz de la Sierra, transportieren. Das Salz ist ziemlich rein und dient ohne weitere Läuterung als Kochsalz, findet auch in der Bergwerkindustrie beim Amalgam- oder Patioprozess in ungeheuern Mengen Verwendung. Die alljährlich dem See entnommene Quantität wird auf 400 000 Centner angeschlagen.

Von diesem Punkt an nähert sich die Bahn dem metallreichen Gebiet der Ostkordillera, dessen Produktion von einschneidender Bedeutung auf das Verkehrserträgnis in diesen sonst wenig fruchtbaren und schwach bevölkerten Regionen ist, wie aus Nachstehendem ersichtlich sein wird.

Zuerst kommt die Bahn den wichtigen Silberminen von Garci-Mendoza und Candelaria zu gute. Die erste ist 8, die zweite 5 leguas von der Bahn entfernt (1 legua = 5 km). Es ist nämlich zu bemerken, dass Entfernungen von 10—15 Stunden bei den bisherigen Transportmitteln und Gewohnheiten als ganz unerheblich angesehen werden.

Am km 54 passiert das Tracé den Portezuelo de Huinto, einen Ausläufer des Höhenzuges von Cuzco und Salinas, über welchen sich als den niedrigsten Pass dieser Binnenkordilleren die Linie hinaufwindet. 3 km weiter stösst man auf die erste und schon vollendete 70 m lange Brücke über den Rio Salado. Von hier bis km 82 streicht die Bahn durch die Thäler von Tolapalca und Quehua. Die grösste Steigung der Bahn: 1,17 %, befindet sich in diesem Abschnitt, zwischen km 79 und 82. Von dort an nehmen die Arbeiten die Richtung nach dem Rio Mulato, der in der Regenzeit ungeheuer anschwillt und die Erbauung einer 100 m langen Brücke nötig macht. Die ganze Region zwischen dem Salado und Mulato ist beinahe unbewohnt. Einzelne Hütten, deren Bewohner ihren Lebensunterhalt aus dem Salztransport nach den Werken von Huanchaca ziehen, sind über Tolapalca, Chaca, Quehua, Quequeira und Rio seco zerstreut. Der am km 104 zu überschreitende Mulato fliesst von seinem Ursprung in der Cordillera de los frailes bis zu seinem Zusammentreffen mit dem Rio Marquez durch ein 15 km langes Thal, in welchem viele kleine Indianergehöfte liegen. Das Thal bringt Kartoffeln und Quinoa hervor, aber kaum in genügender Menge für seine Bewohner, die nebenher etwas Viehzucht treiben. Der Mulatillo fliesst in den Mulato. Die Reinheit seines Wassers macht es besonders für die Speisung der Lokomotiven geeignet. Der Mulatillo ist deshalb zu einer Wasserstation ausersehen, die gleichzeitig als Sammelstation und Centrum der Cordillera de los frailes von Wichtigkeit sein wird. Im Thal von Mulatos liegt auch, am Fusse des San Pedro de Opoco, die Ortschaft Opoco mit ungefähr 200 Einwohnern. Da hier der Fahrweg von Oruro nach Huanchaca und Sucre durchgeht, so sind an diesem Ort Vorräte von Futtergerste, welche das Thal produziert, und einige andere Proviantartikel aufgehäuft. Die Einwohnerzahl des ganzen Thales wird 600 Seelen nicht überschreiten.

Diese Region ist, was den Bergbau anbelangt, sehr interessant. Die Cordillera de los frailes ist als eine der reichsten in Bezug auf Silber und Zinn bekannt. Die namhafteste Mine dieser Gegend ist diejenige von Guaina Potosi. Die genauere Untersuchung der Kordillera wird durch die Nähe der Bahn sehr erleichtert werden, da der davon entlegenste Punkt höchstens 8 leguas entfernt ist. Zwischen dem Mulato und Marquez gibt es wenig Dörfer und Estancias, und die Bevölkerung dieses Gebietes ist kaum auf 200 Seelen anzuschlagen.

Digitized by Google

Dem km 118 gegenüber liegt das ganz unbedeutende Dorf Carpa.

Nachdem der Marquez überschritten ist, passiert die Linie das von dem Tracé 8 km entfernte, unter der Kolonialherrschaft von den Jesuiten gegründete Dorf Coroma. Das Thal des Coroma bringt, wenn wenig Regen fällt, kaum die für die Ernährung der auf 1000 Seelen geschätzten Bevölkerung nötigen Kartoffeln und Quinoa hervor. Salz und getrocknetes Fleisch (charque) bilden die Haupthandelsartikel. Beim km 145, und 8 leguas von ihm entfernt, ist das Verhüttungswerk Sevaruyo der von demselben 5 leguas entfernten, in der Cordillera de los frailes liegenden Silbermine Carguaycollo, beides Eigentum des jetzigen Präsidenten A. Arce, aber seit langen Jahren nicht in Betrieb und deshalb im Zustande vollständigen Verfalls. Von 1852—1860 produzierte diese der Gesellschaft Ancona gehörige Mine 223 276 Marc Silber im Wert von mehr als 2 Millionen Bos., brachte den Eigentümern aber nur Verluste. Die Betriebskosten waren zu gross, da das Erz nur einen Gehalt von etwa 30 Marc Silber im Cajon von 50 Centnern hatte. Die Eisenbahn wird Carguaycollo wieder in die Höhe bringen, wie viele andere Minen, die augenblicklich notleiden oder brach liegen.

Vom Cerro Gordo, der isoliert nördlich von dem kleinen Dorf Soraga steht, dehnen sich die Ebenen in unabsehbare Ferne aus, westlich vom Poopo-See, östlich von der Cordillera Real begrenzt.

Die Linie durchschneidet successive die Ebenen oder Pampas von Cerro Gordo, Oconi und Condo. In allen diesen mit natürlicher, hauptsächlich den Lamas zusagender Weide bestandenen Pampas stehen zahlreiche Indianergehöfte. Am Südende des Poopo-Sees, 5 leguas von der Bahnlinie, liegt das einen ziemlich lebhaften Handel mit der Küste betreibende Quillacas, dessen Einwohnerzahl sich mit den anstossenden Gehöften auf ungefähr 600 Seelen beläuft. In der zwischen Sevaruyo und Condo streichenden Kordillera sind einige Silberminen, über deren Wert man noch nicht im klaren ist. Condo liegt 3 km westlich von der Linie, gegenüber dem km 186. Mit seinen bis Chayanta reichenden Annexen kann man diesem Distrikt 5000 Bewohner geben. Die Schlucht des Rio Condo ist sehr silberreich, wie auch die ganze Region bis Chayanta. Seit der Verwirklichung des Eisenbahnprojekts sind die schon zu den Zeiten der Spanier bearbeiteten Minen wieder angefahren worden. 2 leguas nördlich von Condo liegt Huari, das mit seinen Annexen eine Bevölkerung von 2000 Seelen aufweist. Gerste wird hier in grosser Menge gepflanzt und hat auch ihre Verwendung als Futter; denn alljährlich findet im April ein Markt in Huari statt, zu welchem Handelsleute nicht nur vom Inland, sondern auch von der Küste und der Argentinischen Republik herbeiströmen. Dieser 14 Tage dauernde Markt bietet ein äusserst lebhaftes Bild. Tausende von Maultieren, Ochsen und Eseln, die Hunderte von Leguas weit aus Argentinien herbeigetrieben worden sind, bedecken die Umgebung des Dorfes. Neben europäischen Manufakturwaren finden Landesprodukte, hauptsächlich Coca, lebhaften Absatz. Die Handelsthätigkeit während dieser Zeit ist staunenswert. Der Umsatz soll oft mehr als eine Million Bos. betragen. Nach dem Markt ist das Dorf, in dem soeben noch 4—5000 Menschen verkehrt haben, verödet und beinahe menschenleer.

2 leguas nördlich von Huari ist die wichtige Ortschaft Challapata, am Fuss der Kordillera von Azanaquez, welche die Fortsetzung der Cordillera de los frailes ist.

Challapata ist eines der wichtigsten Handelscentren von Bolivia. Seine Einwohner nähern sich mehr dem Indianer als dem Mestizen, und der Ort selbst ist eigentlich nur ein grosses Indianerdorf. Bei den Challapateños — wir kennen sie aus eigener Erfahrung — ist, so schwierig es scheint, fundamentale Widersprüche unter einen Hut zu bringen, Verschlagenheit und ein weites Gewissen mit Ehrlichkeit gepaart. Sie neigen ein wenig zum Trunk, leben aber sonst äusserst frugal und unterziehen sich grossen und mühsamen Reisen im Interesse ihres Handels, der vorzugsweise einen ambulanten Charakter hat. Es ist nicht zu viel gesagt, wenn wir behaupten, dass alljährlich viele Millionen Bos. durch ihre Hände gehen. Es erklärt sich dies daraus, dass sie einerseits den ganzen Cocahandel in ihren Händen haben, andererseits ihre Cocaaufkäufe mit dem Reinsilber bezahlen, das sie in den Minen des Südens einhandeln. Da läuft freilich viel durch die Bergleute gestohlenes Silber mit unter. Ausserdem findet in Challapata alle Sonntage ein Markt für die Umgebung statt, an welchem jedesmal 15—20 000 Bos. umgesetzt werden. Die Bevölkerung dieses Distrikts wird auf 8000 Seelen angeschlagen. Die Linie, die auf 1 ½ km Entfernung an Challapata vorüberzieht, wird hier eine Station haben, welche sowohl den Interessen dieses Punktes als denjenigen des so überaus bedeutenden, 58 leguas davon entfernten Silberminendistrikts Colquechaca dienen wird. Colquechaca hat eine grosse Vergangenheit. Verschiedene kolossale Vermögen sind dort gemacht worden, allein das Minenfieber, von dem Bolivia in den Jahren 1884/6 heimgesucht wurde, hat auch für diesen Platz durch den Verlust bedeutender Kapitalien, der infolge leichtsinniger Unternehmungen erfolgte, bittere Nachwehen gehabt. Von 23 Silberminen sind zwölf verlassen, und von den elf übrigen stehen nur sechs in regelrechtem Betrieb. Es sind dies die Aktiengesellschaften: Colquechaca, Aullagas, Flamenca, Consuelo, Gallofa und San Miguel. Die beiden ersten haben das Aktienkapital heimbezahlt und sonst grosse Dividenden verabreicht. Bei allen sind Dampfmaschinen in Thätigkeit, deren Versorgung mit Brennmaterial in diesem holz- und kohlenarmen Gebirge ungeheuere Kosten nach sich zieht.

Digitized by Google

Auch sonst haben die Betriebe mit Schwierigkeiten zu kämpfen, von denen man sich in Europa keine Vorstellung macht.

Bei Challapata befindet sich eine eisenhaltige Quelle, deren Temperatur bis auf 65° steigt.

6 leguas nördlich von Challapata liegt, am km 226, Huancané. Das Querthal von Huancané ist 14 km lang und 2 km breit. Der Boden ist ziemlich fruchtbar, produziert Futtergerste, Kartoffeln, Quinoa und Klee und ernährt 500 Seelen. Das daranstossende Thal von Pazña ist wie das vorhergehende gut bewässert, obwohl für die in den Poopo-See sich ergiessenden Bäche aller dieser Querthäler die Regenzeit von Bedeutung ist, indem sie während des Winters, Mai bis September, öfter zu einem kaum sichtbaren Wasserfaden zusammenschrumpfen.

Am km 236 überschreitet die Linie den Rio Pazña, wo eine Station vorgesehen ist, welche dem wichtigen Minendistrikt dieser Region zu statten kommen wird.

Man kann sagen, dass vom Cerro Kanauga, bei Huancané, bis Oruro die Kordillera eine ununterbrochene Kette von silber- und zinnhaltigen Gebirgsstöcken ist, die in der Gegenwart thätig bearbeitet werden. »Ein bemerkenswerter Umstand bei beinahe allen Silbererzen Boliviens ist, dass sie in Gesellschaft von Zinn auftreten. Viele Silbererze und speziell diejenigen von Oruro und Potosi enthalten einen namhaften Prozentsatz von Zinn, während andere Erze, die in der That Zinnerze mit 30 und mehr Prozent dieses Metalles sind, ebenfalls eine namhafte Menge Silber enthalten.« (A. F. Wendt.)

8 km von Pazña befindet sich am Cerro von Chualla die grosse Zinnmine Avicaya, deren Eigentümer die Herren Avalli und Aldunate sind. Die Produktion dieser Mine, die früher den beschwerlichen Weg über Oruro-Arica zu nehmen hatte, profitiert jetzt schon von der Route Uyuni-Antofagasta. Die Förderung selbst erreicht nicht die Hälfte von dem, was sie erreichen könnte; eine Folge des Mangels an Arbeitskräften; hauptsächlich wartet man aber auf die Ankunft der Eisenbahn, um den Impuls zu einem grossartigern Betrieb zu geben. Von ihren zahlreichen Adern ist einstweilen nur die mächtigste, welche 1½ m Breite und ein Erz von 50% Metall hat, in Angriff genommen. Am Chualla chico sind die Minen von Ichulaya, Pio nono und andere in der gleichen Flucht. Ichulaya gehört einem französischen Haus, das grosse Kapitalien darin angelegt und gutes Erz daraus gezogen hat. Während des Kriegs an der Westküste im Betrieb unterbrochen, haben die Wasser diese Mine überwältigt. Chualla gegenüber sind in der Kordillera eine Menge von Konzessionen belegt, die nur auf den neuen Verkehrsweg warten, um in Aktion zu treten. 1½ leguas hinter Chualla liegt das Silberbergwerk Antequera. Von den Spaniern verlassen, als sie an die Negrillos (Glaserze, Schwefelverbindungen) gelangten, die sie nicht zu behandeln wussten, haben seither trotz mannigfacher Versuche die nötigen Kapitalien gefehlt, um dieses grosse Unternehmen wieder aufzurichten. Ein wenig mehr im Norden von Antequera ist das Zinnbergwerk Challa apacheta, das noch reicher ist als Avicaya. Das der Untersuchung zugängliche und sichtbare Erz wird von Sachverständigen auf 1½ Millionen Centner geschätzt von einem nicht unter 40% gehenden Gehalt.

Mit der Erreichung von Oruro sind die berühmten Silberbergwerke Itos, Atocha, Socabon de la Virgen, Turuquiri, Santo Cristo und andere in den Bereich der Bahn gezogen, was die Bedingungen der Bergwerksindustrie mit einem Schlage verbessern wird. Aber auch der allgemeine Landesverkehr knüpft hier an, indem von Oruro die Verbindungen nach Norden und Osten ausstrahlen und den weiterzuführenden Eisenbahnlinien eine verheissungsvolle Zukunft eröffnen.

Die Wolga.

Eine bibliographische Studie von C. Hahn (Tiflis).

(Fortsetzung.)

Damit scheiden wir von den Tscheremissen und erwähnen der Vollständigkeit halber wenigstens in Kürze zweier Völker, welche einst an der Wolga gewohnt haben, aber längst vom Schauplatz abgetreten sind, der Bolgaren und der Burtassen. In den ersten Jahrhunderten der russischen Geschichte treffen wir an der Kama östlich von den Tscheremissen und weiterhin die Wolga hinunter ein reiches und mächtiges Reich: das Reich der Bolgaren, eines Volkes, von dem wenige Spuren mehr geblieben sind, so dass die Frage, welcher Völkerfamilie es angehört habe, wohl für immer eine offene bleibt. Man hat einige dunkle Nachrichten, dass die Bolgaren schon im 2. Jahrhundert nach Christus an der Wolga gelebt, dass sie im 10. Jahrhundert den Islam angenommen haben und ein mächtiges, kriegerisches Volk gewesen seien. Merkwürdigerweise nannte sich der Herrscher des Volks »Kaiser der Slawen«, aber die Namen seiner Städte, wie Aschlja, Tschelmat, Sabakula, Bulgar u. s. w., lauten keineswegs slawisch. Nestor, welcher alle slawischen Völker aufzählt, thut der Bolgaren nicht Erwähnung. Nach dem Zeugnisse arabischer Schriftsteller sprachen sie die gleiche Sprache wie die Chasaren. — Von den Burtassen ist noch weniger bekannt. Man vermutet, dass ihre Hauptstadt in der Nähe von Samara lag. Von Idel, der Hauptstadt der Chasaren, bis nach Burtas rechnete man 20 Reisetage (ca. 750 Werst); die ganze Länge ihres Landes betrug ebensoviel. Sie wohnten im Winter in Holzhäusern, im Sommer lebten sie als Nomaden. Sie bekannten den Islam und hatten ihre eigene Sprache. Sie werden als sehr räuberisch bezeichnet. Dem zu

Digitized by Google

wählenden König wurde der Hals zugeschnürt und die Frage vorgelegt, wie lange er zu regieren gedenke; er rief während dieser Folter irgend eine Zahl aus, und wenn er länger als die angegebene Frist lebte, so wurde er getötet. Das Land der Burtassen wurde im Jahre 989 von den Russen verwüstet.

Wir gehen über zu den Tschuwaschen. Diese wohnen auf dem rechten Ufer der Wolga, vorzugsweise in dem Winkel, welcher durch den Unterlauf der Sura und die Wolga gebildet wird, und erstrecken sich fast bis zur Swjaga, mit anderen Worten, ihre Wohnsitze sind im Südwesten des Gouvernements Kasan und im Norden von Simbirsk. Ausserdem finden wir die Tschuwaschen noch zerstreut unter den Tataren, den Mordwinen und Russen im Gouvernement Samara und im Südosten des Gouvernements Kasan. Ihre Anzahl beläuft sich auf etwa 600 000 Köpfe, von welchen dem Gouvernement Kasan etwa 370 000, dem Gouvernement Simbirsk etwa 120 000 und dem Gouvernement Samara 80 000 angehören.

Die Gesichtsfarbe des Tschuwaschen ist braun, Backenknochen vorstehend, Augen eng geschlitzt, schwarz und dunkelbraun, Stirne niedrig, Mund und Lippen regelmässig; Wuchs mittelgross, weniger kräftig als der der Tscheremissen. Die Frauen sind hässlich und unterscheiden sich im Körperbau wenig von den Männern, was wohl mit der schweren Arbeit, welche sie verrichten, den schlechten Wohnungen und dem fast ausschliesslichen Genuss von Mehlspeisen zusammenhängt. Die Tschuwaschen sind still, sehr gefällig und gehorsam, zanken sich selten; nicht unbegabt; wenn auch ungebildet, so doch bildungsfähig. Sie sind ehrlich, und Wort und Handschlag haben mehr Kraft als hundert Eide. Die Sittlichkeit steht bei ihnen auf hoher Stufe. Dabei sind sie sehr gastfreundlich gegen alle, welche nicht höher stehen. Als Kinder der Natur haben sie eine merkwürdige Gabe, das Wetter richtig vorauszusagen. Sie sind tüchtige Arbeiter, Landbauer und Bienenzüchter; das gut gedüngte Feld bringt reichliche Ernte. Das Korn liegt im September schon auf der Tenne, ist im November schon gemahlen. Das ist so charakteristisch für den Tschuwaschen im Gegensatz zu dem langsamen, trägen Russen, dass man daran seine Dörfer sogleich erkennen kann. Wenn das Korn gemahlen ist, wird auf der Korndarre eine Garbe mit den Aehren als Opfer für die Vögel des Himmels aufgestellt. Als Laster des Tschuwaschen sind zu verzeichnen Trunksucht und Hang zum Pferdediebstahl.

Obgleich sie in vieler Hinsicht den Tscheremissen gleichen, sind sie doch auch wieder von ihnen verschieden. Die Dörfer sind zwar ohne Plan gebaut, aber sie stehen in dichteren Gruppen bei einander als bei letzteren. Die Thüre des Hauses ist nach Osten gerichtet, wohin die Tschuwaschen beim Gebet sich wendeten, als sie noch Heiden waren. Beim Eintritt in die Hütte bemerkt man die auf der Süd- und Westseite sich hinziehende »saganе«, breite Pritschen mit Behältern unter denselben. Diese Pritschen dienen als Schlafstellen. Auf der Nordseite steht der Thonofen mit dem Herde, auf welchem die »jaschka« gekocht wird; auf derselben Seite ist ein Schiebfenster zum Durchlassen des Rauchs angebracht. Auf der Südseite ist manchmal ein grosses Fenster ausgehauen, dessen Scheiben aus Blasen hergestellt sind. Die Hütten der Armen werden täglich zweimal geheizt und sind in der Regel voll Rauch, was für die Augen sehr schädlich ist.

Ausser Ackerbau und Bienenzucht sind Hauptbeschäftigungen die Verfertigung von Bast, Weben von Säcken und Bastmatten u. s. w.; viele treiben ausgedehnten Handel mit Korn, ausserdem suchen sie, namentlich im Winter, ihren Erwerb in der Jagd. In jedem Hause findet man eine Menge Geflügel; die Eier bilden ebenfalls einen Hauptartikel des Handels und werden zu Millionen nach Petersburg transportiert. Der Acker ist, wie bei den Tscheremissen, Gemeingut.

Die Hauptnahrung bestand früher in Pferdefleisch, und noch jetzt lieben sie dasselbe sehr; früher wurden keine Schweine gehalten, jetzt aber trifft man sie häufig. Eine Lieblingsspeise bildet der aus dem Blute der Schlachttiere gefertigte Kuchen. Manchmal wird diesem Blut Mehl beigemengt, und werden Fladen daraus gebacken. Auch eine Art Wurst, »schirtan«, wird aus dem Fleische der Opfertiere bereitet. Bären- und Fuchsfleisch gelten als Leckerbissen. Früher war die Hauptnahrung Fleisch; in der Gegenwart geniesst man mehr Mehlspeisen, vor allem die »salma«, eine Art Knödel aus süssem Teig, welche, in Würfel geformt, in Wasser mit saurem Kohl oder in Milch abgekocht werden. In der Kleidung unterscheiden sich die Tschuwaschen von den Tscheremissen durch graue Kaftane.

Der weibliche Kopfputz wird »sarpan« genannt; er besteht in einem Schleier aus weisser Leinwand, über welchen die »choschpa« angezogen wird; diese erinnert an den mongolischen Helm und ist mit Perlen, Münzen und verschiedenen Stickereien verziert; die Mädchen tragen ebenfalls die »choschpa«, welche manchmal mit weisser Leinwand umwickelt wird, deren gestickte Enden nach beiden Seiten hin herabgelassen werden; — dieser Kopfputz heisst »tschalma«. Das tschuwaschische Wort sarpan oder sorban soll von dem Persischen kommen. Serapa heisst: von Kopf bis zu Fuss; in Buchara wird der ganze Anzug, in Persien das Ehrenkleid so genannt; daher kommt auch das russische »sarafan«.

Aus dem, was wir über die Religion der Tschuwaschen erfahren können, erhellt, dass dieselbe ursprünglich reiner Dualismus war; sie hatten diese Religion entweder von Anhängern der Lehre des Zoroaster oder von den ihnen benachbarten Chosaren angenommen. Der Dualismus besteht in der Verehrung des Tora und Schaitan. Tora war der Gott

Digitized by Google

des Guten und des Lichts; sein Wohnsitz ist die oberste Region der Welt. Schaitan ist der Gott des Bösen und der Finsternis; sein Wohnsitz ist die Hölle, das Chaos. An den Fetischismus erinnert nichts in dieser Religion, und es lässt sich kaum annehmen, dass ursprünglich die Kräfte der Natur allein angebetet wurden. Diese Gottheiten kamen in ihre Religion erst, als sie selbst verwilderten und von der verhältnismässig hohen Stufe der Entwickelung, auf welcher sie früher standen, herabsanken. Es gab eine Zeit, wo das Volk auf einer viel höheren Stufe der Kultur stand. — Schaitan ist kein besonders mächtiger böser Geist, denn er wird am Mittwoch und Samstag in der Leidenswoche überall mit Stöcken vom Vogelbeerbaum ausgetrieben. Aber es ist ein noch viel gewaltigerer böser Geist vorhanden: das ist Keremet oder Irsam (ersteres Wort wahrscheinlich vom arabischen guremet = das Heilige, Unantastbare). Die Verehrung dieser Gottheit haben die Tscheremissen, Wotjäken u. s. w. wahrscheinlich von den Tschuwaschen angenommen. Eigentümlich ist noch, dass letztere verschiedene Keremeti unterscheiden, deren jedem besondere Opfer dargebracht werden. Der schlimmste von allen ist Chajar-Keremet; er ist bereit, jeden niederzuschlagen, der ihm in den Weg kommt. Die Furcht vor ihm ist so gross, dass nur sehr wenige es wagen, ihn anzurufen, wenn sie Not und Elend auf das Haupt des Feindes herabschwören wollen. Solche Leute geraten aus reiner Angst während des Gebets in eine Art krankhafter Ekstase. Von der grossen Zahl böser Geister, deren jedes Dorf noch seine besonderen hat, wollen wir wenigstens noch zwei nennen. Der eine davon ist Esrel (der arabische Asrail), d. i. Engel des Todes. Er schickt den Menschen, welche nicht zu ihm beten und ihm keine Opfer bringen, plötzlichen und schmerzhaften Tod. Ihm werden schwarze Widder geopfert, welche man nicht verzehrt und deren Felle nicht abgezogen werden; das Tier wird einfach in drei Stücke gehauen und in einem Wald oder einer Schlucht dem Esrel als Speise vorgeworfen. Der zweite Geist, den wir noch nennen wollen, ist Ju-e, d. i. der Hausgeist. Er war wohl anfangs ein guter Geist, aber durch den Einfluss des Christentums und der Russen ist er ein böses Wesen geworden; er ist übrigens weniger böse, sondern ein Spötter, der mit dem Menschen allerlei Schabernack treibt. Dabei bewahrt er aber das Haus vor Feuer, vermehrt den Viehstand, schützt die Bienen und ist mit geringen Opfern zufrieden. Ihm genügt es, wenn man ein Stückchen Brot oder Fladen für ihn auf den Ofen wirft. Neben der Menge böser Geister zählen die Tschuwaschen auch nicht weniger als 31 gute Götter. Zu ihnen gehören z. B. Sjud-Tonsij-Tora, der Schöpfer der Welt, Asla-Addij-Tora, der Gott des Donners und Blitzes, Keba, der Gott des Schicksals, Chwel-Tora, der Gott der Sonne, u. a. Einige derselben haben aus dem Persischen entlehnte Namen. Einen besonderen Sternengott wie die Tscheremissen haben die Tschuwaschen nicht, doch wird den Gestirnen Einfluss auf die Geschicke der Menschheit zugeschrieben. Sie benennen einige Sternbilder mit eigenen Namen, wie den grossen Bären als »sieben Sterne«, die Milchstrasse ist ihnen »die Strasse der wilden Gänse«, der Orion »das Tragjoch«, der Polarstern »der eiserne Pfosten«. — Wie bei den Tscheremissen werden auch bei den Tschuwaschen die Toten verehrt; die letzteren verlangen sogar Opfer, und einige Krankheiten, wie Hüftschmerz, Leibschneiden u. s. w., kommen direkt von den Toten, welche sich dafür rächen, wenn man ihnen kein Leichenmahl bereitet. Das letztere wird auf dem Grabe selbst gehalten. Der Tote wird in seinen gewöhnlichen Kleidern begraben; man legt ihm allen möglichen Hausrat mit in das Grab, als da sind: Kessel, Löffel, Messer u. s. w.; auf dem Grab wird ein hölzerner Pfahl aufgestellt, vielleicht in der Absicht, dem Verstorbenen das Verlassen des Grabes unmöglich zu machen.

Die männlichen Tschuwaschen heiraten sehr früh, die Mädchen dagegen spät, da man sie als nützliche Arbeitskraft ungern aus dem Hause weggibt. Sehr oft kommt es vor, dass der Bräutigam 15, die Braut 30 Jahre alt ist, ja es soll vorgekommen sein, dass fünf- und sechsjährige Knaben geheiratet haben. Die Braut bringt keine Mitgift bei, dagegen wird für sie ein Kalym von 100 Rubeln und mehr bezahlt; oft wird die Braut auch gestohlen. Von den Hochzeitsbräuchen sei nur ein sehr eigentümlicher erwähnt. Während des Hochzeitschmauses entfernen sich die Neuvermählten in das Brautgemach, aus welchem nach einiger Zeit die Signa innocentiae herausgebracht und allen herumgereicht werden; später erscheint das junge Paar selbst wieder unter den Gästen. — Früher war Vielweiberei üblich; auch ist es jetzt noch Sitte, dass der jüngere Bruder die Frau des verstorbenen älteren Bruders heiraten muss; dagegen durfte der ältere die Frau des jüngeren nicht heiraten. Das ist wohl eine Entlehnung aus dem Judentum.

Ein besonders grosses und sozusagen nationales Fest ist das »Tschukleme«, d. i. das Gebet nach Vollendung der Feldarbeiten, bei welchem, wie bei allen anderen Festen, das selbstgebraute Bier eine grosse Rolle spielt. Ueberhaupt liebt das Volk sehr allerlei Lustbarkeiten und Schmausereien, sogar die Mädchen veranstalten solche. Spiele, Tänze und Gesänge wechseln dabei mit Essen und Trinken ab. Dazu wird auf der Geige oder Harmonika gespielt. Eine Eigentümlichkeit der Tänze besteht darin, dass man vor Beginn derselben sich zum Heiligenbild wendet und sich bekreuzt, und zweitens darin, dass man die Füsse kaum vom Boden hebt, und drittens, dass zum Tanze gesungen wird.

Volkslied und Volksgesang sind sehr beliebt. Hier möge eine Probe eines solchen Lieds in prosaischer Uebersetzung stehen:

Digitized by Google

Die schwarzen Mädchen
Hat der schwarze Gott geschaffen;
Die schönen Mädchen
Hat der schöne Gott geschaffen;
Doch damit nicht unfruchtbar sei'n die Mädchen,
Dazu hat uns Gott geschaffen.
Den schwarzen Mädchen
Bringen wir im schwarzen Kruge Bier,
Den roten Mädchen
Bringen wir im roten Kruge Bier.

Die Hauptgrundlage der tschuwaschischen Verskunst ist logische Betonung, die Allitteration und das Wortspiel.

Die Russifizierung der Tschuwaschen ist sehr weit gediehen und schreitet sicher fort; das Christentum ist seit mehr als 100 Jahren fast allgemein verbreitet; die Anhänger des Heidentums zählen kaum noch einige tausend Köpfe.

Woher die Tschuwaschen stammen, ist nicht bekannt. Unter diesem Namen werden sie erstmals erwähnt Mitte des 16. Jahrhunderts, als die Russen schon ihr Land eroberten. Manche Gelehrte identifizieren sie mit den Burtassen, welche also dann nicht verschwunden wären, sondern nur den Namen gewechselt hätten. Die meisten Philologen wollen das Volk zum turanischen Stamm rechnen. Die Sprache hat wenig finnische Elemente. Manche wieder glauben, dass Hunnen und Tschuwaschen identisch seien. Bis jetzt bleibt die Frage, ob das Volk zum finnischen oder turanischen Stamm gehöre, eine offene.

Ein weiteres an der Wolga lebendes Volk ist dem geneigten Leser wenigstens dem Namen nach viel bekannter als die bisher erwähnten; ich meine die Tataren. Dass sie Nachkommen der Mongolen sind, welche mit Batij im Jahre 1236 nach Russland gekommen, dass sie später den Islam angenommen, welcher ihnen die Vielweiberei erlaubt, dass sie Pferdefleisch essen, Schweinefleisch meiden, mehrere Male des Tags Waschungen vornehmen, die Metschete besuchen, dass sie sich mit Handel beschäftigen, in den Städten altes Gerümpel u. s. w. einkaufen, alles das findet man zum öfteren in den einschlagenden Büchern. Wir wollen zur Vervollständigung dessen noch dies und jenes hinzufügen.

Zuerst einiges über das Aeussere. Die Tataren an der Wolga, die sogenannten Kasanschen Tataren, sind hübsch gewachsen und überhaupt ein schöner Menschenschlag. Ihrem Aeusseren und ihren geistigen Anlagen nach gehören sie zu den edlen Völkern. Der Wuchs ist mittelgross, nicht selten trifft man auch hochgewachsene Figuren; die Weiber sind kleiner als die Männer. Breite Schultern, hohe Brust und kräftiger Hals zeugen von Stärke und Gesundheit des Stamms; das Gesicht ist oval, die Nase gerade und proportioniert, die Augen schwarz und ausdrucksvoll, regelmässig geschlitzt, wie bei Slawen und Germanen; die Backenknochen stehen wenig vor, die Lippen sind weder dick noch dünn; der Bart ist meist nicht dicht, keilförmig, manchmal lang. Hübsche Tatarinnen sind keine Seltenheit, aber leider verderben sie ihre Schönheit dadurch, dass sie weisse und rote Schminke dick auftragen und die Augenbrauen färben. Aber das Schlimmste ist, dass sie die Zähne schwarz und die Nägel rot färben. Dabei sind sie plump, was teilweise die Kleidung mit sich bringt, teils auch die abgeschlossene, sitzende Lebensweise; denn während der Mann selten zu Hause zu treffen ist, gehen die Frauen fast niemals aus und vertreiben sich die Zeit mit Theetrinken und Essen; ihre Arbeit besteht in Stickereien und dergl.; an den Feldarbeiten nehmen sie nur bei den Aermsten Teil.

Die Kleidung der Tataren ist orientalisch; je weiter dieselbe ist, für desto schöner und ehrenvoller gilt sie. Das Hemd aus weisser oder gefärbter Leinwand geht bis über die Kniee herab und wird nicht gegürtet; die Beinkleider sind weit und werden meist in die Stiefel eingesteckt. Ueber dem Hemd wird ein ärmelloses Kamisol getragen, das bis an die Kniee reicht, meist aus grünem oder gelbem Nanking, bei Reichen auch aus Seide oder Halbseide; darüber kommt der Chalat (eine Art Schlafrock) mit Gürtel und im Winter der Pelz. Im allgemeinen herrscht in der Tracht wenig Unterschied zwischen reich und arm. Die Reichen tragen nur Diamantringe, dicke goldene Ketten und Gürtel mit Silber- und Goldbeschläg. Der glattrasierte Kopf ist mit der »Jermolka« (Käppchen) bedeckt, welche öfter mit Gold und Perlen ausgenäht ist. Die Mullas, Muderissi (Lehrer) und Gadschi (d. i. Mekkapilger) tragen weisse Tschalmen (Turbane), grüne tragen nur die Nachkommen des Propheten; doch trägt man auch weisse Hüte. Die tatarischen Weiber lieben, wie alle Evatöchter, den Putz über alles. Das Hemd der Tatarin ist aus Zitz mit farbigem Besatz, und die Schürze ist mit Silbermünzen geschmückt. Unter dem Hemde werden Beinkleider getragen, welche nach der Meinung der Aerzte der beste Schutz gegen alle Frauenkrankheiten sind. Ueber das Hemd wird eine Art Kamisol oder seidenes Gewand mit langen, sich an den Enden verengenden Aermeln angezogen. Den Kopf deckt ein Schleier aus Leinwand; reiche Frauen haben oft hohe seidene Mützen, mit Posamenten, Edelsteinen, auch Zobelfellen verziert. Dazu kommen Halsbänder, Ohrgehänge, Armbänder, Ringe; in die Zöpfe werden Schnüre mit Münzen eingeflochten; über die linke Schulter hängt eine mit Geldstücken und Edelsteinen geschmückte Schärpe herab, in deren Ende Sprüche aus dem Alkoran eingelegt sind. Letzteres finden wir auch bei Tschuwaschen und Baschkiren.

Die Wohnung des Tataren zerfällt in eine vordere und hintere Hälfte, welche in der Regel durch einen ungedeckten Korridor getrennt sind. Dieser dient als Ort, wo die Andachten verrichtet werden. In der Vorderhälfte steht rechts ein grosser Ofen mit einem Kessel zur Bereitung der Speisen.

Digitized by Google

Auf dem Ofen stehen zwei kupferne Krüge, einer für den Mann, der andere für die Frau, da der Koran verbietet, dass Männer und Frauen sich aus einem Kruge waschen; hinter dem Ofen bemerken wir ein grosses kupfernes Becken zum Waschen; darüber hängen stets zwei Handtücher, eines zum Abreiben des Gesichts und der Hände, das andere für die Füsse. Rechts von der Wand sind breite Pritschen, auf welchen hinter einem Vorhang Federkissen liegen. Der Thüre gegenüber steht ein Tisch mit bunter Tischdecke, und auf demselben ein kleiner Spiegel; links sehen wir ebenfalls einen gedeckten Tisch mit Theegeschirr, Untersätzchen u. s. f. Einige hölzerne Stühle und eine Theemaschine vollenden die Ausstattung des Zimmers. Zwischen den Tischen stehen an der Wand zwei mit Teppichen bedeckte Koffer. An der Vorderwand, der Thüre gegenüber, hängt ein Spiegel. Blumentöpfe mit Balsaminen und duftendem Basilienkraut verleihen der Stube ein freundliches Aussehen. Vor den Tischen sind einfache Teppiche ausgebreitet. Neben dem Ofen rechts hängt ein Vorhang, hinter welchem die Hausfrau sich verstecken muss, wenn der Hausherr Gäste hat. Ueberhaupt speist die Frau stets hinter diesem Vorhang, nachdem sie vorher dem Mann und den Söhnen das Essen aufgetragen hat. Der hintere Teil des Hauses ist der Raum für die schwarze Arbeit und wird im Sommer als Schlafraum benutzt. Die Häuser liegen unregelmässig zerstreut hinter hohen Zäunen, die Strassen sind krumm; die Fenster gehen nicht auf die Strasse.

Die Nahrung der Tataren ist besser als die der Russen; die gewöhnliche Speise ist die »salma«, eine Suppe aus Schaf- oder Ziegenfleisch, auch Pferdefleisch, dann saure Milch; Pasteten mit grünen Gurken, getrocknete Früchte. Das Tier, dessen Fleisch gegessen wird, muss von einem Tataren mit den Worten bism-illjach, d. i. »im Namen Allahs«, abgestochen werden. Deshalb können die Tataren bei den Russen kein Fleisch geniessen. Von Getränken sind sehr beliebt: Met, Bier und ganz besonders Thee. Die Tataren sind fleissige Wirtshausbesucher und vertilgen in den Restaurants alltäglich eine Menge Balsam und Unmassen von Bier; 12—15 Flaschen Bier pro Tag sind für den Tataren eine Kleinigkeit. Dabei singt er seine Lieder oder lässt sich von der Drehorgel etwas vorspielen und raucht dazu (das Rauchen im eigenen Hause ist verpönt). Im Rausche ist er nicht streitsüchtig wie der Russe. Die Reichen besuchen die Konditoreien und trinken Chokolade mit Vanille. Obgleich der Koran Wein verbietet, sind Ueberschreitungen des Verbots nicht selten.

Zum Ackerbau hat der Tatare wenig Neigung; er verpachtet seine Ländereien an die Russen, Tschuwaschen und Wotjaken, selbst beschäftigt er sich mit leichter Arbeit, wie Bienenzucht, Fuhrhandwerk u. s. w. Sobald er ein kleines Kapital zusammen hat, fängt er an, Handel zu treiben. Seltener trifft man Tataren als Ruderknechte oder Schiffsarbeiter, dann sind sie aber auch ausserordentlich tüchtig und zuverlässig. Da sie als Geschäftsleute sehr klug und gewandt sind, so gibt es viele Reiche unter ihnen; in Kasan sind mehrere tatarische Kaufleute, welche als Millionäre gelten.

Während das Leben der Männer reich ist an allerlei Abwechselung, ist das der Frauen sehr einförmig und einseitig. Die reichen Frauen beschäftigen sich nicht einmal mit der Haushaltung; ihre ganze Arbeit besteht im An- und Ablegen von Putz und Staat und im Sorgen für Mund und Magen. Thee bereiten sie sich selbst und trinken ihn so lange, bis der Schweiss die Schminke vom Gesicht schwemmt. Die Speisen, welche genossen werden, sind ausserordentlich fett. Die reiche Tatarin verlässt selten ihr Haus, um Besuche zu machen, und dann ist sie dicht verschleiert. Je reicher der Mann ist, desto mehr bemüht er sich, seine Frauen zu verstecken. Die Weiber der Armen verhüllen sich in der Regel nicht und thun solches nur am Freitag.

Ueber die Religion bleibt wenig zu sagen, da wir die Bekanntschaft des Lesers mit den Hauptlehren des Korans voraussetzen dürfen. Die Tataren sind Sunniten und verrichten Gebete und Abwaschungen jeden Tag fünfmal: vor Sonnenaufgang, um Mittag, eine Stunde vor Sonnenuntergang, gleich nach Sonnenuntergang und abends zwischen 9 und 10 Uhr. Die Gebete in der Moschee bestehen der Hauptsache nach in einer Menge von Bücklingen, Kniefällen u. s. w. Die Zahl der Fasten und Feiertage ist ziemlich gering. Das Hauptfest ist der Bairam zu Ende der grossen Fasten des Monats Ramasan, in welchem über Tag streng gefastet wird, bei Nacht aber nach Belieben gegessen und getrunken werden darf. Ausser den religiösen Festen haben sie noch zwei sozusagen bürgerliche Feste: den »Saban« (Pflug), ein Frühlingsfest, an welchem Ringkämpfe und Wettlauf veranstaltet werden, und den »Dschujun«, d. i. das Fest zu Ehren des weiblichen Geschlechts. Dieses wird in den sieben auf den »Saban« folgenden Wochen je am Freitag gefeiert. Aus Anlass der Feste erwähnen wir auch der Hochzeiten, welche nicht selten sind, da jeder Tatare das Recht hat, vier gesetzliche Weiber zu haben, die Menge der Kebsweiber nicht gerechnet.

(Schluss folgt.)

Erwiderung von Rudolf Falb und Antwort hierauf von O. Ankel.

In der Nummer des »Auslands« vom 11. Mai d. J., die mir erst heute zu Gesichte gekommen ist, findet sich in dem Artikel »Ueber Erdbeben« von Dr. Otto Ankel auch eine Besprechung meiner hierauf bezüglichen Anschauungen, welche im ganzen bereits ein besseres Verständnis derselben verrät, als dies sonst bei Gegnern der Fall war. Desto auffälliger waren mir folgende Sätze, die ich ernstlich zurück-

Digitized by Google

weisen muss. Es heisst dort p. 364: »Gerade darum aber, meine ich, kann man nicht entschieden genug gegen Falb protestieren, wenn er sich für berufen hält, als Erdbebenprophet (sic!) auf die Leichtgläubigkeit des Laienverstandes zu spekulieren.« Und auf derselben Seite in der nächsten Spalte: »Darauf ein Prophetentum gründen zu wollen, muss als verfehlt bezeichnet werden.« Die Ausführungen und Belege für meine Anschauungen, wie sie in meinen Publikationen: »Grundzüge zu einer Theorie der Erdbeben und Vulkanausbrüche«, »Gedanken und Studien über den Vulkanismus«, »Von den Umwälzungen im Weltall«, jedermann zur Einsicht vorliegen, sind streng wissenschaftlicher Natur, und wenn daraus Schlüsse auf die grössere oder geringere Wahrscheinlichkeit für Erdbeben zu gewissen Zeiten gezogen werden, so sind dies keine »Prophezeiungen« oder »Spekulationen auf die Leichtgläubigkeit des Laienverstandes«, oder man müsste denn jede, auf statistischer Grundlage gegebene wissenschaftliche Vermutung, z. B. auch die Wetterprognosen der öffentlichen Institute, als solche bezeichnen. Gerade diese Hinweisungen dienen dazu, die Richtigkeit oder Unrichtigkeit der Theorie, unabhängig von subjektiven Meinungen, desto früher an den Tag zu bringen; sie sind also das beste wissenschaftliche Mittel zur Prüfung derselben, und zwar um so mehr, als es sich damit zugleich auch entscheidet, ob ich statistische Resultate nur »gefunden haben will« oder wirklich gefunden habe — wenn man schon die Mühe scheut, sich auf anderem Wege darüber ein objektives Urteil zu bilden. In keiner meiner Publikationen wird etwas anderes gesagt, als dass nach dem vorhandenen statistischen Material und meiner darauf gegründeten Theorie zu gewissen Zeiten eine grössere Wahrscheinlichkeit für Erdbeben bestehe. Deshalb von einem »Prophetentum« zu sprechen, ist völlig unwissenschaftlich und müsste selbst dann als verfehlt bezeichnet werden, wenn die Unrichtigkeit meiner Theorie streng wissenschaftlich erwiesen wäre und jene Wahrscheinlichkeitsschlüsse von der Natur widerlegt werden würden. Das ist aber keineswegs der Fall, wie auch die beiden jüngsten, räumlich so weit voneinander entfernten Erdbebenkatastrophen, die oberitalienische bei Verona und die argentinische von Mendoza am 7. Juni d. J. und der Ausbruch des Vesuv am nämlichen Tage, zum sovielten Male neuerdings wieder dargethan haben.

Eine Widerlegung der wissenschaftlichen Einwürfe des genannten Artikels behalte ich mir vor.

Berlin, den 19. Juni 1891.

Rudolf Falb.

Auf vorstehende, von der Redaktion des »Auslands« mir gütigst zur Einsicht vorgelegte »Erwiderung« des Herrn R. Falb antworte ich folgendes:

Herr Falb erkennt an, dass meine Besprechung seiner Erdbebenhypothese (Herr Falb sagt: -Theorie) im ganzen ein besseres Verständnis derselben verrät, als dies sonst bei Gegnern der Fall war. Aber er verwahrt sich gegen den Prophetentitel und weist die Unterstellung zurück, als spekuliere er auf die Leichtgläubigkeit des Laienverstandes.

Herr Falb weiss offenbar gar nicht, wie populär er ist. Wie oft habe ich den Ausspruch gehört: »Falb hat wieder recht gehabt! Gestern hatten wir einen kritischen Tag: da und da war ein Erdbeben (Varianten: in der Grube X fanden schlagende Wetter statt; im Y-Gebirge hat es geschneit),« wie manchmal, sage ich, habe ich derartige Aussprüche vernommen, nota bene aus dem Munde von Leuten, die von Falb nichts, aber auch gar nichts weiter wissen, als dass er der Erfinder der »kritischen« Tage ist. Wie Falb dieselben findet, welche kosmischen Faktoren seinen Annahmen und Berechnungen zu Grunde liegen, von dem Umstande ferner, dass nach des Meisters eigenem, durch die Thatsachen gebotenen Zugeständnis mindestens die starken atmosphärischen Fluten und ihre Gefolgerscheinungen den kritischen Tagen vorauseilen, die schwachen sich um mehrere Tage verspäten, davon haben 99% der gläubigen Gemeinde keine Ahnung. Das Wesen der kritischen Tage zu erfassen, an ihnen Kritik zu üben, dazu ist die grosse Laienwelt völlig ausser stande; wo aber die Kritik aufhört, da beginnt der blinde Glaube. Wenn in Kalendern neben den bis auf die Sekunde vorausberechneten und selbstverständlich auch eintretenden Finsternissen Falbs kritische Tage angegeben sind, wenn in popularisierenden Zeitschriften und in Tagesblättern fortwährend mit Eifer auf dieselben hingewiesen und dabei darauf aufmerksam gemacht, gewissermaassen vorausgesagt, prophezeit wird, dass an dem und dem Tag wahrscheinlich reichere Niederschläge, Gewitter, Schneefall, Tauwetter, schlagende Wetter, Erdbeben und dergl. sich einstellen, so liegt nach meiner Meinung die Gefahr nahe, dass zum Nachteil einer besseren Einsicht den kritischen Tagen eine von Falb vielleicht gar nicht beabsichtigte apodiktische Geltung zugeschrieben wird, um so mehr, als bei der Mannigfaltigkeit und Häufigkeit atmosphärischer Störungen und Komplikationen in der That Vorausgesagtes seine zufällige Bestätigung finden kann. Keine vernünftige Seele glaubt heutzutage noch an den Hundertjährigen; trotzdem stimmen seine Angaben manchmal mit der Wirklichkeit überein. Die Koincidenz von Ereignissen beweist aber noch lange nicht ihren Kausalnexus. Wenn ich recht berichtet bin, hat Falb für das Jahr 1891 25 kritische Tage vorausberechnet. Nach meiner und vieler Fachmänner Ansicht gibt es aber in Bezug auf die Erdbeben im Jahre netto 365 kritische Tage, sintemal auch nicht ein einziger Tag vergeht, an dem es nicht an irgend einem Orte der Erde bebt, und sei es nur in der berühmten »Hängematte« von San Salvador. »Es vergeht kein Tag, keine Stunde ohne Erdbeben; man kann sogar ohne Uebertreibung

Digitized by Google

behaupten, dass die Erdoberfläche ununterbrochen in jedem Augenblicke an irgend einer Stelle erschüttert wird und in Bewegung begriffen ist.« (C. Fuchs.) Bebt es aber an jedem Tag auf Erden, so bebt es ganz gewiss an Falbs kritischen Tagen.

Gerne will ich zugeben: Herr Falb hat als ein für seine Sache begeisterter Mann kein Prophetentum gesucht, aber er hat es gefunden; er weiss nicht, wie populär er ist. Weite Kreise glauben, dass er ebensogut im stande ist, Erdbeben und andere katastrophische Ereignisse vorauszusagen, zu prophezeien, wie die Astronomen die Finsternisse und die Wiederkehr von Kometen. Leichtgläubig ist die Menge nun einmal; wenn ich aber von »spekulieren« redete, so hatte dieses Wort an dieser Stelle natürlich einen ganz anderen Sinn, als in der Sprache des gemeinen Lebens. Uebrigens bewundere ich den zähen Idealismus, mit dem Herr Falb an seiner wissenschaftlich leider gerichteten Erdbebenhypothese festhält.

Frankfurt a. M., den 22. Juni 1891.

O. Ankel.

Blutrache gegen das Tier.

Zu den Ausführungen des Herrn Dr. Friedrichs über »Mensch und Person« (»Ausland«, 13. und 20. April 1891), soweit dieselben die Auffassung des Tiers als Person betreffen, dürfte das folgende Beispiel — sofern es richtig überliefert und durch Analogien zu stützen ist — eine interessante Ergänzung abgeben. Gray Hill erzählt in seinem Buche »With the Beduins«, London 1891, S. 79 f., wie er in der Nähe von el Husn im Ostjordanland ein getötetes Pferd gefunden und mit dem jugendlichen Neffen des Eigentümers sich (vermutlich durch Verdolmetschung von seiten eines syrischen Kopten) unterredet habe. »Er erzählte uns, dass sein Onkel einen Mann des Dorfes in einer Fehde getötet habe und dass die Verwandten des Erschlagenen zur Rache das Pferd umgebracht hätten. Er sagte, er und seine Verwandten wollten einen der Männer totschlagen, welche das Pferd getötet hätten; oder wenn ihnen dies nicht gelinge (failing an opportunity to do so), würden sie sein Pferd umbringen.«

Die letzten Worte »sein Pferd« scheinen zunächst für die Auffassung zu sprechen, dass die gegnerischen Sippen sich bloss (für den Fall der Unmöglichkeit eines Mordes) möglichsten Schaden an dem wertvollsten Bestande ihres Besitzes zuzufügen streben. Allein würde es sich wirklich um blosse Sachbeschädigung handeln, so könnte der dafür erforderliche Sühneakt auch nur wieder in einer Sachbeschädigung bestehen: Pferdemord würde nur durch Pferdemord vergolten. In dem vorliegenden Berichte hingegen geschieht die Tötung des Pferdes nicht bloss als ausreichende Rache für die Ermordung eines Menschen, sondern erfordert auch ihrerseits als Vergeltung den Tod eines Menschen **oder** Pferdes. Ein gewisser Unterschied im Range zwischen beiden Arten von Stammesangehörigen ist ja zweifellos festgehalten: die Grundanschauung dürfte sich aber doch wohl dahin fassen lassen, dass das hochgeschätzte Tier als eine dem feindlichen Stamm zugehörige Person, jedenfalls nicht als blosse Sache angesehen wird: eine Anschauung, die sich gerade bei dem pferdeliebenden Beduinen wohl verstehen lässt. Die meisten Beispiele von Friedrichs sind anderer Art: bei denselben wird die menschliche Stammes- und Schutzorganisation der Blutrache auch bei den Tieren angenommen, die einzelnen Arten entsprechen den Stämmen oder Sippen; hier tritt das vorzüglichste Haustier in die Schutz- und Trutzverbände der Menschen selbst mit ein und nimmt wenigstens passiv an ihren Fehden teil. Ein verwandter Gedanke liegt jedoch beiden Auffassungen zu Grunde. Rob. S.

Litteratur.

Isländische Volkssagen. Aus der Sammlung von Jón Árnason ausgewählt und aus dem Isländischen übersetzt von M. Lehmann-Filhés. Berlin, Mayer & Müller. 1889. 273 S. Dasselbe. Neue Folge. 1891. XXX und 266 S.

Diese ganz ausgezeichnete Darbietung verdient die gründlichste Kenntnisnahme der Forscher und der Lesewelt. Sie ist eine bedeutsame Bereicherung für den Bücherschatz des Ethno- und Geographen, des Folkloristen, des Kultur- und Litterarhistorikers. Fräulein M. Lehmann-Filhés (Berlin) erwarb mit der im Jahre 1889 veranstalteten Auswahl aus dem ersten Bande von Jón Árnasons herrlichen »Íslenzkar Thjódhsögur og Æfintýri« so wohlverdienten Dank, dass sie sich zu unserer Freude entschloss, auch die damals noch nicht berücksichtigten Gebiete der volkstümlichen Sage dem deutschen Leser vorzuführen. Um in aller Kürze nochmals auf jene zwei Jahre alte Auslese zurückzukommen, so enthält sie 24 Sagen von Elben, vier von See- und Meergeistern, neun von Trollen und Riesen, 19 von »Wiedergängern«, neun von Auferweckten oder »Sendlingen«, vier von Folgegeistern, fünf von übernatürlichen Gaben, acht »Zauberkünste«, darauf einen Abschnitt solcher von bestimmten einzelnen Zauberern (davon 16 von Saemundur Frodi, vier von Kalfur Arnason, zwölf von Sera Eirikur zu Vogsosar u. a.). Dieser Band umfasst also hiernach ein äusserst reichhaltiges Material zur mythologischen Untersuchung höherer Ordnung, und wer bei bezüglichen Arbeiten sich derartiger Kompendien zu bedienen gewohnt ist, wird den ausserordentlichen Wert der Lehmann-Filhésschen Publikation nach Gebühr anschlagen. Jeder Benutzer kann noch in einem Punkte völlig beruhigt werden, betreffs dessen er vielleicht bei den traurigen Erfahrungen, wie man sie tagtäglich in unserer schreibfixen Zeit mit Uebersetzungen durchmacht, stutzig werden könnte: die Verdeutschung ist sachlich insofern unbedingt verlässlich, als sie den Text vollkommen getreu nach Wortlaut und Inhalt wiedergibt, wie u. a. ein kompetenter Richter, Dr. Ludwig Freytag, im »Magazin für Litteratur«, 60, 11, S. 175 versichert. Nun noch einige Bemerkungen über den zweiten, erst kürzlich erschienenen Band. Voransteht als Einleitung eine mit selbständigem Takt gefertigte freie Bearbeitung des Geleitworts, das der führende isländische Lexikograph und Philolog Gudhbrandur Vigfusson (gest. 31. Januar 1889 zu Oxford) seinerzeit der Veröffentlichung Árnasons beigegeben hatte. Eingeflochten sind eine Reihe erläuternder Notizen aus den maassgebenden Aufsätzen Professor Konrad Maurers (München), der überhaupt der Veranstaltung dieser deutschen Ausgabe der isländischen Sagen seinen kundigen Beirat angelegentlich gewidmet hat. An Sagen werden sodann geboten: 32 Natursagen, zehn Legenden, 19 geschichtliche Sagen, 23 von »Friedlosen« (etwas dämonischer charakterisierten Parallelen zu den britischen outlaws vom Schlage Robin Hoods), zwölf Schwänke und zehn Nummern über Volksglauben und geheimnisvolle Gebräuche. Eine Fülle willkommenen Stoffs wird hier in solider und bequemer Weise zugänglich gemacht[1]); zudem sind verschiedene recht brauchbare Fussnoten beigefügt und die Anordnung durch Beachtung eines gewissen inneren Zusammenhangs lehrreich gestaltet. Möge sich jeder Freund germanischen Volkstums, jeder Forscher auf dem Felde vergleichender Völkerkunde dieses neueröffneten Hilfsmittels nach Gebühr annehmen, zu seinem eigenen Vorteil. Das Werk ist auch in Ausstattung, Druck u. a. sehr einladend, wie alle die neuen Verlagswerke der ungemein rührigen Berliner Firma.

London. L. Fränkel.

[1]) Eine die deutsche Litteratur insbesondere betreffende Nummer soll im nächsten »Goethe-Jahrbuch« beleuchtet werden.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 29. **Stuttgart, 20. Juli 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 28, zu senden.

Inserate auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Ergänzungen und Bemerkungen zu dem v. Iheringschen Aufsatze: Ueber die alten Beziehungen zwischen Neuseeland und Südamerika in Nr. 18 dieser Zeitschrift. Von Dr. Karl Müller-Halle. S. 561. — 2. Reinhold Graf Anrep-Elmpts letzte Reise. Nach Briefen und den hinterlassenen Papieren mitgeteilt von Hermann Obst. II. S. 564 — 3. Major Ellis' »The Ewe-speaking peoples. Von Prof. Ph. Paulitschke. S. 569. — 4. Die Wolga. Eine bibliographische Studie. Von C. Hahn (Tiflis). (Schluss.) S. 571. — 5. Cypern, die Bibel und Homer. Von Max Ohnefalsch-Richter. III. S. 576. — 6. Litteratur. (J. Partsch; Carl Graf Lanckoroński.) S. 580.

Ergänzungen und Bemerkungen zu dem v. Iheringschen Aufsatze: Ueber die alten Beziehungen zwischen Neuseeland und Südamerika in Nr. 18 dieser Zeitschrift.

Von Dr. Karl Müller-Halle.

Manches, ja vieles von dem, was v. Ihering über zoologische Verhältnisse eines Teiles von Südamerika sagt, kann auch auf das botanische Gebiet übertragen werden. Selbiges stimmt in ganz auffallender Weise mit dem australischen Typus überein. Es sind Moose aus Chile bekannt, die kaum von echt australischen Arten zu unterscheiden sind. Früher glaubte ich, nur Chile bis zum Feuerlande als dem australischen Charakter angehörig betrachten zu müssen, neuerdings aber empfing ich Moose, welche diesen auch in der Argentina und sogar auf der Serra Geral in Südbrasilien nachweisen. Es hängt diese Thatsache offenbar mit einer anderen längst bekannten zusammen, nämlich mit der, dass die Serra Geral, besonders ihr Teil, die S. do Oratorio, noch Araucarien besitzt, deren Stammesverwandte heutzutage nur noch in dem australischen Gebiete angetroffen werden.

Hieraus ergibt sich die naheliegende Erklärung, dass die amerikanisch-australischen Gebiete gleichalterig mit Australien selbst sind. Auch ein Teil Südafrikas gehört hierhin, namentlich derjenige, welcher noch die Grundgestalt der Proteaceen hat.

Weiter muss hier erwähnt werden, dass die pacifischen Gehänge nicht nur Chiles (vielleicht ebenfalls Perus), sondern auch von Unterkalifornien bis weit zum Norden von Britisch-Kolumbia eine Flora tragen, in deren Aufzuge sich Formen befinden, die zum Teil noch an den australischen Typus erinnern, sonst aber von denen der Pflanzenwelt östlich der Felsengebirge wesentlich abweichen und ganz fremdartig dastehen. Es kann folglich die Flora der pacifischen Gehänge nicht gleichalterig mit jener östlich der Rocky Mountains sein.

Aber zu welcher Periode haben wir nun diese ältere Flora zu stellen? Ich bin der Meinung, dass uns schon das Dasein der Araucarien in Brasilien auf die rechte Spur leiten könnte oder sollte, indem man davon ausgehen muss, dass so distinguierte Normen, die ehemals in der Carbonperiode und weiterhin eine so grosse Rolle spielten, demselben Zeitalter, wenn auch wahrscheinlich nur dessen jüngster Epoche angehören und bis heute uns erhalten blieben.

Aehnlich geht es mit einzelnen Moosen.

Noch kürzlich erhielt ich von einem Bryologen in Rio Grande do Sul ein Moos von der Serra Geral, das so auffallend mit der echt australischen Dicnemonella übereinstimmte, dass ich unsicher war, ob nicht eine Täuschung vorliege. Bald darauf sandte mir jedoch mein in dortiger Gegend sammelnder Neffe dasselbe Moos von den Höhen jener Serra.

Ich war ausserordentlich erstaunt darüber, aus den Araucarienwäldern Brasiliens einen Moostypus zu empfangen, den ich ohne weiteres nach dem östlichen Australien versetzt haben würde, wenn ich sein Vaterland zu bestimmen gehabt hätte.

Unsere Phytogeographen kennen zwar die Verwandtschaft Chiles und Feuerlands mit Australien schon lange, aber keiner hat bisher viel Schlüsse daraus gezogen.

Sicher liegen in Südamerika noch viele Geheimnisse verborgen, deren Erforschung vermutlich ganz neue Wege in der Betrachtung von Floren und Faunen, vielleicht auch von Mineralogie und Geologie andeutet und erschliesst. Sagt doch auch v. Martius bei Besprechung der Feuerländer, dass man da wohl vor einem der vielen Rätsel steht, die in der Ethnographie Südamerikas noch zu lösen sind.

Es ist meine feste Ueberzeugung, dass inner-

Digitized by Google

halb der heutigen Floren und Faunen sich vieles findet, was sehr alten Perioden angehört; man braucht dabei noch nicht einmal an Nilpferd, Giraffe und australische Tierformen zu denken. Jedenfalls gibt es Organismen, die in ihrem Ursprunge noch weit hinter die Tertiärzeit zurückreichen, wie z. B. die seltsamen Cycadeen Australiens, Südafrikas, Japans u. s. w. Die Brachiopoden-Gattung Lingula gehört auch zu denen, welche von dem ersten Erscheinen tierischen Lebens auf der Erde in den cambrischen Schichten bis in die Jetztwelt fortgelebt hat. Sie ist in jedem System durch einige Arten vertreten und zeigt die ganze Reihe entlang eine so auffallende Gleichförmigkeit des äusseren Habitus, dass die Unterscheidung der Arten dadurch oft sehr schwierig wird.

Was nun die Atlantis betrifft, die v. Ihering anführt, so habe ich dieses Thema schon vor Jahren in der »Botanischen Zeitung« behandelt und hielt es ebenfalls, wie Wallace, für abgethan. Es kommen nämlich auf Irland ein paar Laubmoose vor, welche nur dort für ganz Europa auftreten, ihre nächsten Verwandten aber sattsam in den Tropen haben: Daltonia splachnoides und Hookeria laete-virens. Ich kann dieselben nur als Reste einer ehemaligen Vegetation betrachten, welche viel tropischere Typen in sich trug, als die heutige; gleichviel aus welcher geologischen Zeit jene Typen stammten. Damit im Zusammenhange steht auch das Vorkommen einer phanerogamischen grasartigen Pflanze auf der englischen Insel Man, nämlich Eriocaulon septentrionale, die einzige Vertreterin einer tropischen Familie der Eriocauleae. Dass aber diese Pflanzen sich in ihrer Heimat erhalten haben, erklärt sich einzig aus dem Dasein des warmen sogenannten Golfstromes, welcher Grossbritannien umspült und Irland zunächst trifft. Derselbe muss also immer vorhanden gewesen sein, solange die fraglichen Pflanzen existieren. Ist das aber wirklich der Fall gewesen, so hat es auch keine Atlantis geben können, welche ja den Golfstrom wegbarrikadiert haben müsste, indem sie sich wie ein Riegel gegen denselben vorschob.

Folglich kann ich der Ungerschen Auffassung nicht zustimmen. Damit soll nicht gesagt sein, dass nicht derartige Brücken bestanden haben; nur meine ich, dass sie zu den selteneren Erscheinungen gehören. Ich selbst glaube auch eine solche zu kennen.

Es gibt nämlich im südlichen Norwegen, namentlich im Bergen-Stifte, eine ganze Reihe von Pflanzen, welche dem übrigen Norwegen nicht angehören, wohl aber mit der schottischen Flora korrespondieren. Obenan steht auch hier wieder ein Laubmoos: Oedipodium Griffithii. Selbiges findet sich nun ganz allein in Schottland, wo es zuerst entdeckt wurde, und im Bergen-Stifte; ein Moos, das von allen übrigen Verwandten seiner schönen Familie der Splachnaceae in vielen Stücken gänzlich abweicht und deshalb ganz isoliert dasteht. Auch dieses Moos betrachte ich als den Rest einer untergegangenen Flora. Wie ist es aber nach Norwegen gekommen? Oder besser gefragt: wie erklärt sich ein so entferntes Vorkommen? Einfach dadurch, dass in einer gewissen geologischen Zeit ein Zusammenhang stattfand zwischen Schottland und Norwegen; ein Zusammenhang, welcher durch den Durchbruch des Nordatlantik aufhörte, indem selbiger die wahrscheinlich nur lose Brücke, deren Rest die Shetlandsinseln sein mögen, wie die Lofoten, hinwegschwemmte. So erklärt sich auch höchst einfach, warum unser Helgoland nur noch ein kümmerlicher Rest eines nach Adam v. Bremen ehemals auf Quadratmeilen ausgedehnten Landes ist. Denn die vielen Lias-Petrefakten, die ich 1839 und 1840 noch in einer Sammlung in Jever kennen lernte, und welche fast sämtlich in Schwefelkies verwandelt waren, deuten auf Gleiches hin. Ich weiss sehr wohl, dass auch die Bildung des Kanals von La Manche, um das sogleich einzuflechten, der sich erst in sehr rezenter Zeit bildete, ebenfalls zum Ruin von Helgoland beitrug, indem seine Gewässer direkt darauf los und auf die Halligen hin stürmen. Allein, diese Wellen, welche ich auf Wangeroog 1839 bei zweimonatlichem Aufenthalte daselbst kennen lernte, sind doch gar nichts gegen die von Nordwesten, dessen Stürme fürchterlich werden können. Es muss folglich der grösste Anprall gegen Helgoland und die Halligen von Norden gekommen sein, woraus sich wiederum erklärt, wie z. B. Sylt ehemals eine ganz andere Vegetation trug, als heute. Von einer Senkung, wie sie Herr v. Ihering annimmt, konnte also hier keine Rede sein: die Brücke zwischen Norwegen und Schottland wurde einfach durchbrochen und weggespült. Dass aber nicht nur Helgoland, sondern das ganze friesische Küstenland auf diese Weise in die grösste Mitleidenschaft gezogen, d. h. um und um gewandelt, besser: einfach weggewaschen wurde, geht daraus hervor, dass um die Insel Wangeroog bei Flut ziemlich häufig Braunkohlen mit Bernstein angespült werden. Es muss folglich hier einmal Aehnliches existiert haben, wie im Samlande, d. h. es muss früher da Bernsteinwälder gegeben haben, deren Succinit ihr früheres Harz war.

Bleiben wir nun hiermit bei der Gegenwart. Wie vorhin erwähnt, kommt Dicnemonella Kunerti mihi, dessen nächste Verwandte heute nur noch in Neu-Süd-Wales zahlreicher auftreten, auf der Serra Geral in Brasilien vor. Den gleichen Fall habe ich neuerdings auch in anderer Weise erlebt; zuerst durch Madagaskar. Ich war sehr erstaunt, als ich die grosse Moossammlung des leider so früh auf Madagaskar dahingegangenen Hildebrandt durchbestimmte und darin einen Typus fand, welcher äusserst charakteristisch die Kordilleren mit Central-Madagaskar verknüpft, nämlich die Gattung Lindigia. Mein Erstaunen wuchs aber noch viel mehr, indem ich noch eine zweite, nicht minder charakteristische Form daneben traf, nämlich die Gattung Strepto-

Digitized by Google

pogon. Wie kamen diese beiden amerikanisch-endemischen Moostypen nach Madagaskar? Ja die Sache steigerte sich durch entomologische Sammlungen; denn siehe da, selbst Lepidopteren und Käfer bestätigten nur, was ich bei den Moosen erkannt hatte. Hatte ehemals wirklich eine Meeresbrücke zwischen der Neuen Welt und Madagaskar existiert, und wie sollte eine solche von den Anden herab sich direkt nach Madagaskar gezogen haben, da doch besagte Moose nur auf mittleren Höhen der Kordilleren leben? Da bekomme ich neulich eine anderweitige Sammlung des jungen Schweden Dusèn aus Kamerun, also von der tropischen Westküste Afrikas, und finde darin eine neue Lindigia, und zwar aus niederen Regionen! Nachdem ich aber diese einmal in Afrika kannte, so überraschte mich nur noch die Thatsache, dass selbige auch in tiefer gelegenen Regionen Afrikas vorkommen kann. Allein, die Sache selbst bildete ja nur einen neuen Punkt in der ganzen westafrikanischen tropischen Linie; denn es ist den Eingeweihten wohl bekannt, dass auf dieser Linie vielfach korrespondierende Pflanzen und Typen südamerikanischen Gepräges auftreten. Mehrere Moose sind sogar identisch mit denen des tropischen Amerika; z. B. Octoblepharum albidum, welches sich von da bis nach dem subtropischen Südafrika herabzieht, und Rhizogonium spiniforme, welches auch auf den Komoren-Inseln auftritt. Steigen wir nun von den niederen Regionen Kameruns zu dessen Plateau-Höhen gegen den Götterberg auf, so müsste ein Brückengläubiger bedenklich werden. Denn auf diesen beträchtlichen Höhen begegnen sich die korrespondierenden Floren von Mexiko und Abessinien!! Eine Wahrnehmung, die sich dem jüngeren Hooker aus der Sammlung des deutschen Botanikers Mann ergab. Die Sache geht aber noch viel weiter. Ueberall in den tropischen Niederungen, gleichviel welchen Erdteiles, tritt da, wo die Malaria gebraut wird, namentlich in den Mangle-Wäldern der brackischen Gewässer, eine Moosflora auf, deren Typen die gleichen sind, und deren Arten sich so verzweifelt ähnlich sehen, dass man seine liebe Not hat, sie auseinander zu halten und durch scharfe Diagnosen zu charakterisieren. Ich habe diese Moose Malariamoose genannt und kenne sofort den Typus des Klimas ihrer Heimat, woher ich sie auch empfangen mag. Was heisst das? Nichts anderes, als dass gleiche klimatische Regionen dieselben Typen, entweder in gleichen oder in ähnlichen Arten, hervorgebracht haben. Von Wanderungen kann hier um so weniger eine Rede sein, als z. B. die Malariamoose tief im Inneren eines Kontinentes ebenso wie an seinen Küsten vorkommen, wenn nur die Niederung eine tropische ist. Das haben so recht diejenigen Moose ergeben, welche Dr. Georg Schweinfurth auf den Niederungen des centralen Afrika, namentlich in den Ländern der Niam-Niam, Monbuttu u. s. w., sammelte und mir zur Bestimmung anvertraute.

Nun komme ich aber auf einen noch viel merkwürdigeren Umstand, den nämlich, dass gewisse Florengebiete durchaus keine Einheit darstellen, sondern unter ihrem sogenannten »Aufzuge« (das Bild ist von der Weberei hergeleitet) einen »Einschlag« besitzen, welcher mit den Pflanzen des ersteren gar keine Gemeinschaft, sondern das Gepräge eines ganz anderen Florengebietes an sich tragen. Zum Teil habe ich schon davon gesprochen; ich meine eben das australische Gepräge; also einen Typus, welcher ohne Zweifel zu den ältesten Organismenformen der Erde gehört. Dem Phytogeographen ist es wohl bekannt, dass derselbe in Chile bis herab zum Feuerlande und seinen Inseln, aber auch östlicher bis nach Brasilien hinein reicht. In diesem weiten Gebiete, die Insel Chiloë eingeschlossen, trifft man auf Moose, welche neuseeländischen Arten bis zum Verwechseln ähnlich sehen. Der gleiche Fall kehrt aber auch in Afrika wieder. Namentlich ist es Südafrika, welches z. B. in seinen Proteaceen Australien förmlich wiederholt. Umgekehrt zeigt Westaustralien, welches sonst in jeder Beziehung wieder eine ganz andere Flora hat, als die östliche Hälfte und ihre Inselwelt, Gestalten, welche nur Afrika angehören und in Westaustralien darum jeden Phytogeographen im höchsten Grade in Erstaunen versetzen müssen, nämlich die des Affenbrotbaumes oder Baobab. Ganz Afrika besitzt über ungeheuere Strecken hin nur eine Art (Adansonia digitata), Australien hat die zweite dazu geliefert in Ad. Gregorii, und zwar in einer so abgeschiedenen Region des Inneren, dass die Frage, von welchem dieser Punkte der Typus ausging, gar keinen Sinn mehr hat. Weder hat ihn Australien von Afrika, noch Afrika von Australien empfangen; er ist an beiden Punkten autochthon, und man sieht auch hier sogleich wieder, dass gleiche Schöpfungsbedingungen den gleichen Typus, nur in besonderer Art hervorbrachten. Wäre das überhaupt nicht der Fall, so würde auch keine Wanderung im stande sein, das Rätsel solcher Existenz zu lösen. Denn eine solche schliesst unwillkürlich ein, dass es nur einem einzigen Punkte gelungen sei, den Typus zu erzeugen. Mir kommt das immer so vor, wie wenn man die Herkunft der Organismen von einem anderen Weltkörper herleitet, um ihren Ursprung zu erklären. Was wird damit gewonnen? Nichts anderes, als dass man die Ursache der Schöpfung nur weiter hinausrückt. Denn schliesslich muss man doch bei dem fremden Weltkörper ebenso fragen: ja, wo hat dieser seine Organismen her, da sie doch irgendwo entsprungen sein müssen? Man dreht sich eben bei derlei Erklärungen stets in einem Kreise, ohne es zu bemerken, wenn man nicht bei dem Absurdum ankommen will, dass es nur einem einzigen Weltkörper möglich gewesen sei, Organismen zu schaffen. So auch bei den Wanderungen. Ich leugne diese nicht, wo sie hingehören, und weiss sehr genau, dass Wind und Wetter, Tiere und Menschen ein-

Digitized by Google

zelne Arten verbreiten können, oft über weite Strecken; allein, es ist etwas anderes, wo es sich um die Verbreitung ganzer Floren handelt, welche einer Gegend das Gepräge eines anderen Florengebietes aufdrücken soll, wo alle Arten in einem organischen Gesellschaftsverbande zu einander stehen, so dass die eine nicht ohne die andere gedacht werden kann. Das soll einmal eine Wanderung mechanischer Art fertig bringen! Man hat bisher viel zu wenig diejenigen Typen beachtet, welche verschiedenen Floren angehören und in einer solchen ganz isoliert dastehen. Die Beispiele sind zahlreich, doch will ich nur eines anführen, die Moosgattung Drummondia. Ihr geht es genau, wie der vorhin erwähnten Adansonia: ursprünglich entdeckte man sie in Dr. clavellata in Nordamerika, dann konnte ich eine zweite Art in Chile nachweisen, Dr. obtusifolia, und endlich entdeckte der englische Reisende T. Thomson in Tibet eine dritte Art (Dr. Thomsoni) auf den Höhen des Himálaya. Wie kommt eine so charakteristische Grundgestalt der Vereinigten Staaten von Nordamerika auf die Kordilleren und auf die eisigen Höhen Innerasiens? Antwort: Weil die Schöpfungsbedingungen an allen drei Punkten der Erde sie als Folge gegebener Verhältnisse erzeugten. Jede andere Antwort ist unwissenschaftlich. Chemisch-physikalische Agentien waren seine Quelle. Hierunter kann man sich etwas denken, unter einer anderen Erklärung nicht.

Man kann aber auch den Spiess umdrehen, wenn man Australien selbst ins Auge fasst. Dort herrscht natürlich der australische Typus, welcher sich aus charakteristischen Formungen zusammensetzt, deren Zahl eine so grosse ist, dass sie einen vorweltlichen Charakter an sich tragen. Es fiel aber schon den ersten deutschen Botanikern, z. B. Dr. Behr aus Anhalt, auf, dass es auf dem australischen Festlande auch Gebiete gibt, wo zur grössten Ueberraschung des Beobachters eine grosse Zahl europäischer Formen zu einer Zeit erschienen, wo noch keine nennenswerte Einwanderung begonnen hatte. Aber selbst, wenn das umgekehrt gewesen wäre, so hätte das nichts sagen wollen; denn die Gattungen waren wohl europäisch, aber die Arten selbständige. Woher sind denn nun diese nach Australien gekommen? Antwort: Von keinem anderen Punkte, als aus Australien selbst, weil wir sie in Europa nicht kennen. Selbst Afrika hätte Anspruch auf Aehnliches, wie Europa. So kommt unter anderem in Südaustralien ein Farnkraut von grossartiger Strunkentwickelung vor, eine Art der Gattung Todea. Man kannte bis dahin nur eine Art aus Südafrika, T. africana, und diese glich so sehr der australischen, dass man sie lange Zeit beide für gleichartig hielt, bis man ihre spezifische Verschiedenheit erkannte. Da haben wir abermals ein Gegenstück zu der famosen Adansonia!

Nun aber kommt das Beste. Begeben wir uns um Jahrhunderttausende in Deutschland zurück, so hatten wir auf dem Grunde und Boden, auf dem wir heute leben, ebenfalls zu einer gewissen Zeit eine australische Flora. Um deren Ursprung zu erklären, ersann eben Unger eine Atlantis als Brücke zum Uebergange aus Australien nach Deutschland. Es lohnt nach vorstehendem nicht mehr die Mühe, weiter kritisch darauf einzugehen. Ich selbst ziehe aber aus dem ehemaligen Vorhandensein einer australischen Flora in Europa den durch das Vorstehende gerechtfertigten Schluss, dass sie ebenfalls autochthon war. Damit aber knüpft sich ein anderer Schluss zusammen, der nämlich, dass alle Florengebiete mit australischem Gepräge gleichen geologischen Alters sein mussten. Ein einziger Blick in die Paläontologie zeigt uns ja, dass jede geologische Periode ihren eigenen Charakter in Bezug auf Flora und Fauna an sich trug. Welche Ursachen das bedingten, steht dahin, nur die Thatsache steht fest. An vielen Punkten haben sich ausserhalb Australiens diese Typen vereinzelt erhalten, und so haben wir einfach einen dritten Schluss zu ziehen, den nämlich, dass unsere heutigen Florengebiete das Resultat vieler vorangegangener geologischer Perioden, hier mehr, dort weniger, sind. Das wird recht auffallend durch eine andere Thatsache bestätigt, die nämlich, dass der bekannte Tulpenbaum (Liriodendron), den wir zuerst aus Nordamerika in L. tulipifera L. kennen lernten, sich neuerdings auch in dem chinesischen Gebiete des Yangtsekiang-Flusses wiederfand und dem Typus nach als L. Procaccinii Ung. schon im Miokän Europas vorhanden war. So hört alle Erklärung durch Wanderungen und Brücken einfach auf, und wir sehen uns gezwungen, auf autochthone Ursachen zurückzugehen. Und das ist nur ein einziges Beispiel unter zahlreichen anderen Vorkommnissen, welche zugleich alles negieren, was man bisher von Transmutationen der Arten gesagt hat.

Wenn ich nun auch nicht ein unbedingter Anhänger der sämtlichen von v. Ihering angenommenen Brücken bin, so freue ich mich doch sehr darüber, dass auch er in Südamerika australische Formen erblickt und sie mit denen in Verbindung bringt, welche wir heute in Neuseeland und anderwärts in Australien antreffen, sowie dass ich der Ansicht begegne, dass die heutigen Kontinente aus früheren Inseln entstanden sind, die allmählich durch Hebung in verschiedenen geologischen Zeitaltern miteinander zu einem Ganzen verschmolzen wurden. Ebenso freue ich mich darüber, dass H. v. Ihering genau so wie ich der Meinung ist, dass der Darwinismus nach einigen Jahrzehnten nur noch der Geschichte angehören wird, soweit er die Entstehung der Arten auseinander durch Auswahl zu erklären sucht.

Reinhold Graf Anrep-Elmpts letzte Reise.

Nach Briefen und den hinterlassenen Papieren mitgeteilt von Hermann Obst.

II.

Erst von Saigon aus erhielten wir wieder eine Nachricht vom Grafen Anrep-Elmpt. Mit dem Betre-

Digitized by Google

ten Hinterindiens begann für ihn eine Zeit der Widerwärtigkeiten und der Leiden; ein anderer, minder gefesteter Charakter würde bald verzagt haben, der Graf aber trotzte allen Schicksalsschlägen; mit eisernem Willen, in dem ihn sein Idealismus, seine Begeisterung für die Sache unterstützte, verfolgte er sein Ziel; er hatte den Glauben, dass dem rechten Wollen auch die Kraft zum Vollbringen nicht mangeln könne. Es stimmt damit überein, was der jüngst in München verstorbene Gregorovius in einem Briefe über den eigenartigen, so stillen und so überaus bescheidenen, dabei aber festen und energievollen Menschen äussert: »Wie bewunderungswürdig ist die körperliche und die moralische Kraft, die in diesem Manne gelebt hat, die Entsagungsfähigkeit, die Menschlichkeit, die Freiheit von Vorurteilen, die Wahrheitsliebe und die Gesundheit der lebenden Anschauung. Wohl hätte er ein besseres Schicksal verdient.«

Sein erster Schritt im Land war ein »Fehltritt« im wahrsten Sinne des Wortes. So benachrichtigt uns der Graf unter dem 12. Februar 1888 aus Saigon:

»Die Ursache, weshalb ich erst jetzt Nachricht von mir gebe, war eine für mich sehr traurige, die mich jedoch entschuldigt. In Singapore, wo ich am 12. Januar angekommen war, traf mich nämlich das Unglück, am Abend in eine der schmalen, jedoch tiefen Wasserrinnen zu treten und mir meinen linken Fuss gründlich zu verstauchen. Zu meinem Glück begleitete mich ein englischer Advokat, sonst wäre ich auf der Strasse liegen geblieben. Ich wurde auf das Schiff getragen, wo ich in meiner Kajüte bis Saigon mit Eisumschlägen, heftigen Schmerzen und sorgloser ärztlicher Verpflegung meine Zeit verbrachte. In Saigon angelangt, wurde ich mit Mühe vom Schiffe in den Wagen getragen, der mich zum ‚Grand Hôtel' führte, wo ich, da Saigon von Militär- und Civilpersonen der Kolonie gefüllt war, die hier den Dampfer, der sie in die Heimat führen sollte, erwarteten, im dritten Stock, dem höchsten, ein Zimmer fand, in welchem ich unter heftigen Schmerzen in das Bett für Wochen gelegt wurde. Ich habe eine schwere Zeit durchgemacht. Der grossen Freundlichkeit des kaiserlich deutschen Konsuls in Saigon, Herrn Theodor Speidel, dem ich sofort geschrieben und der mich besuchte, verdanke ich die Befreiung meiner Kisten und Kasten, meiner Instrumente und Tauschwaren vom Zoll und die Erlangung einer Schrift vom Generalgouverneur, die mich an den Residenten von Kambodscha empfiehlt. — Mein Fuss ist soweit in der Besserung, dass ich nunmehr wieder etwas gehen kann, und hoffe ich in den nächsten Tagen aufbrechen zu können. Ich beabsichtige mit dem Dampfer den Mekhong hinauf bis Pnom-Peng zu gehen, wo ich vom Residenten die erforderlichen Empfehlungen an die Provinzialgouverneure mir verschaffen will. Alsdann bringt mich der Dampfer noch bis Kratieh, von wo aus ich das Bla-Thal erreiche, das ich aufwärts nach Annam zu verfolgen beabsichtige. Wenn es möglich ist, will ich auf der Höhe, annähernd unter dem 13,5° nördlicher Breite und dem 105,5° östlicher Länge von Paris, mich niederlassen. Das Misstrauen hier ist kaum glaublich, in allem wird Verrat und Spionage erblickt, man spielt die Rolle des ‚Conspirateur sans vouloir'.

Nun noch einige Bemerkungen über Saigon, das sich seit meinem letzten Hiersein sehr verändert hat; es ist der Ort zu einer ansehnlichen Stadt geworden, und zwar zu einer sehr lärmenden, wie ich noch keine zweite getroffen habe. Es ist ein ganz bedeutender Handelsplatz und rechtfertigt die Stellung, die es als Hauptstadt der französischen Besitzungen in Cochinchina hat. Den Hauptausfuhrartikel bildet der Reis, von dem jährlich für ungefähr 50 Millionen Franken exportiert werden, aber auch Gewürze und Baumwolle spielen eine bedeutende Rolle.

»Noch vor einem Menschenalter war Saigon, (Ghia-dinh und My-tho — Beglücktes Land — von den Eingeborenen genannt) ein elendes annamitisches Nest, während es heute zu einer europäischen Stadt geworden ist, in der aber die indochinesischen Menschentypen die vorherrschenden, Annamiten, Kambodschaner, Chinesen, wie auch Malaien und andere Völkerschaften anzutreffen sind. Bevor die Franzosen von Cochinchina Besitz ergriffen hatten, hat die Einwohnerzahl von Saigon 50000 Seelen betragen. Nach der Einnahme der Stadt, die von den sich zurückziehenden Mandarinen vollständig zerstört und verwüstet worden war, war jedoch die Zahl beträchtlich gesunken. Sie hat sich aber im Laufe der Zeit wieder bedeutend gehoben, seitdem die Eingeborenen zu der Ueberzeugung gelangt sind, dass sie es unter der Fremdherrschaft besser haben und sicherer leben können, als es unter der einheimischen Regierung der Fall gewesen ist, wenn sie sich auch zu wiederholten Malen gegen die Franzosen aufgelehnt haben und der Groll gegen dieselben noch immer nicht aus ihrem Herzen geschwunden ist.

»Die Besitzergreifung des Landes durch die Franzosen ist nach dem bekannten und probaten Rezepte: ‚Macht geht vor Recht' erfolgt; eine Veranlassung zum Einschreiten war nicht schwer zu finden, und die Eifersucht gegen die Engländer war eine mächtige Triebfeder zu energischem Handeln. Scherzer[1]) bemerkt ganz richtig: Die Franzosen haben in Asien nie eine Rolle von Bedeutung gespielt. In Ostindien, wo sie ursprünglich gleichzeitig mit den Briten festen Fuss fassten, wurden sie durch diese alsbald in fast unglaublicher Weise überflügelt. Während England in Vorderindien ein mächtiges

[1]) Fachmännische Berichte über die österreichisch-ungarische Expedition nach Siam, China und Japan, 1868 bis 1871. Im Auftrage des k. k. Handelsministeriums redigiert und herausgegeben. Stuttgart 1872, S. 198.

Digitized by Google

Reich schuf und damit den Grund zu seiner Handelsgrösse legte, blieb dort den Franzosen nur Pondichéry und Chandernagor, ein Besitz von wenigen Quadratmeilen und einer Bevölkerung von nicht über 200000 Einwohnern. Was in Vorderindien unmöglich geworden, wollte Frankreich in Hinterindien versuchen, um sich dadurch für die geringen Erfolge in Vorderindien schadlos zu halten. Diese Versuche begannen bereits im vorigen Jahrhundert und führten, unterstützt von den Intriguen der in Annam wirkenden französischen Missionare, zu einem im Jahre 1787 zu Versailles abgeschlossenen Schutz- und Trutzbündnisse zwischen Frankreich und Annam, wobei letzteres die Bucht und die Halbinsel Turon nebst zwei kleineren Inseln an Frankreich abtrat. Dieser Vertrag blieb aber ohne praktische Folgen, weil die inzwischen eingetretene Revolution in Frankreich die wirkliche Vollziehung nicht geschehen liess. Aber aufgeschoben sollte nicht aufgehoben sein, Frankreich kam immer wieder zu seiner, wenn auch nicht ersten, Liebe zurück. Der dritte Napoleon wusste sich die Kirche zur Erreichung seines Zweckes dienstbar zu machen. Die Landesgesetze verboten den christlichen Missionaren den Eintritt in Annam und Bekehrungsversuche daselbst zu machen. Als Tuduc, der Kaiser von Annam, sah, dass diese von den Franzosen ausser acht gelassen wurden, schärfte er sie aufs neue ein, ohne jedoch dadurch eine Aenderung herbeizuführen. So sah er sich genötigt, Gegenmaassregeln zu ergreifen und die Uebertreter seines Gebotes exemplarisch zu strafen. Trotzdem Tuduc nur in seinem Rechte war, benutzte Napoleon doch die barbarische Weise, in der jener seinen Anordnungen Geltung zu verschaffen suchte, als Vorwand, im Jahre 1859 mit Annam einen Krieg zu beginnen, der dazu führte, dass im Winter 1861 zunächst die Stadt und Provinz Saigon in die Hände der Franzosen fiel. Im raschen Siegeszuge bemächtigten sich nun dieselben auch der anderen Hauptstädte des Landes, der wichtigen, das Mekhongdelta beherrschenden Stromstadt Mytho, der Städte Bien-hoa, und der gleichnamigen Provinzen, welche auf Grund des am 5. Juni 1862 zu Saigon abgeschlossenen Friedens samt der Insel Pulo-londore im Besitz Frankreichs verblieben.

Mit diesen Erwerbungen begnügten sich aber die Franzosen keineswegs, denn »l'appétit vient en mangeant«. Sie wollten das mit verhältnismässig geringen Opfern erworbene Gebiet abrunden und erweitern. Die mit so viel Erfolg angewendete Annexionspolitik der Engländer in Vorderindien leitete auch die französischen Bestrebungen. Als Vorbilder in dieser Beziehung stehen die Engländer unerreicht da: freilich moralische Skrupel darf man sich nicht machen, will man ihnen nachfolgen; in Bezug auf die Moral ist das Gewissen der Engländer stets weit gewesen [1]). So den ruhmlosen Beispielen folgend, lenkten die Franzosen ihre Blicke zunächst auf Kambodscha, dessen Besitz als Hinterland der drei eroberten Provinzen für die Entwickelung, ja für das Bestehen des französischen Cochinchina eine wesentliche Bedingung war. Es gelang den Franzosen auch wirklich Kambodscha, welches bis dahin von Siam abhängig war, zur Annahme des französischen Protektorates zu bestimmen, so dass dieses Königreich jetzt als französischer Schutzstaat und als integrierender Teil der französischen Besitzungen in Hinterindien zu betrachten ist. Die fortwährenden Aufstände in den westlich vom Mekhong gelegenen Provinzen, angeblich vom Hofe zu Hué hervorgerufen, noch mehr aber die Notwendigkeit einer symmetrischen Ergänzung der eroberten Landesteile und der Beherrschung des ganzen Fluss- und Kanalnetzes, welches der Mekhong bei seiner Annäherung an das Meer bildet, veranlasste die Franzosen, im Jahre 1867 auch die westlichen Provinzen Cochin-

[1]) Sehr lehrreich und beachtenswert und wert, tiefer gehängt zu werden, ist in dieser Beziehung auch, was jüngst Sir John Gorst bei Besprechung der Vorgänge von Manipur im englischen Unterhause vom Ministertische urbi et orbi verkündet hat. So nackt und unverhohlen sind bisher vielleicht selten die Grundsätze, auf denen Englands äussere Politik beruht, öffentlich dargelegt worden. Der Auseinandersetzung des sehr offenherzigen Baronets gemäss — eine Offenherzigkeit, die fast an Cynismus grenzt — macht England mit seinen Gegnern kurzen Prozess. »Aber das ist nur die Art« — bemerkt Sir John — »mit welcher die angelsächsische Rasse gewohnt ist, verbrecherisches Verhalten bei ihren Gegnern zu behandeln. Der Senaputty war ein Mann von grosser Befähigung und Charakterstärke, und er war bei seinem Volke ob seines Edelmutes beliebt. Ferner ist er ein Mann von unabhängiger Gesinnung und nahm sich heraus, eine Revolution anzustiften, ohne uns zu Rate zu ziehen. Mit einem solchen Manne kann man in zweifacher Weise verfahren, entweder setzt man ihn ab oder benutzt ihn zur Regierung des Staates. Unabhängiges Originaltalent wird nicht begünstigt, wohl aber Mittelmässigkeit. Es ist dies keine neue Politik; sie ist so alt wie Tarquinius Superbus. Ich erinnere mich, wie vor 30 Jahren die Regierung Gut und Blut in Neuseeland opferte, um die Macht des Maori-Königs zu vernichten, statt vermittelst seiner Person zu regieren.« — Um so schändlicher! rief da ein Parlamentsmitglied dazwischen. — »Und vor einigen Jahren zermalmte sie die Macht Cetewayos, als er nicht länger als Gegengewicht gegen das Transvaal diente. Weshalb vertrieb die Regierung Arabi Pascha aus Aegypten? Weil sie ihn als für den Frieden des Landes gefährlich erachtete. Weshalb verhafteten wir Zobahr Pascha und sperrten ihn in Gibraltar ein? Weil die politische Notwendigkeit es gebot, um seinem Einfluss im Sudan vorzubeugen, obgleich General Gordon ihn dort wünschte. Die Regierung that also weise daran, wenn sie grosse Befähigung und Unabhängigkeit der Gesinnung, wie sie den Senaputty auszeichneten, als schädlich für den Staatsdienst erachtete; und es ist vielleicht überhaupt für den Frieden der Welt besser, wenn wir uns auf Mittelmässigkeit verlassen. Jedenfalls wäre es unangebracht, die indische Regierung zu tadeln, weil sie sich bei der Maassregelung des Senaputty an die althergebrachte Ueberlieferung hielt.«

»Schamlos offenherzig« nennt die St. Petersburger Zeitung diese Rede Sir John Gorsts und bemerkt weiter dazu:

»Einer vernichtenderen Kritik ist England und englisches Regiment auch von seinen ärgsten Feinden nicht unterzogen worden. Doch es liess sich erwarten, dass, wer vor den Augen Europas einen europäischen Staat, Portugal, so brutal vergewaltigen konnte, in seinen Beziehungen zu tributären Schutzstaaten im fernen Osten und Süden nicht skrupulös verfahren würde.«

H. O.

Digitized by Google

chinas, Vinh-long, Chan-dol und Hatien, in Besitz zu nehmen und sie den früher eroberten Ländereien einzuverleiben.

»Mit der Erwerbung dieses Besitzes, führt Scherzer[1]) weiter aus, hat Frankreich in den Gewässern Ostasiens zweifellos eine ansehnliche und wichtige Position für sich erobert und für den europäischen Handel einen neuen Stützpunkt gewonnen. Zu den blühenden Emporien von Singapore und Hongkong gesellte sich nun auch Saigon, die Hauptstadt des französischen Cochinchina, als dritte europäische Niederlassung, dazu berufen, den Verkehr der europäischen Länder mit jenen des östlichen Asien zu vermitteln und die bereits bestehenden Beziehungen mit denselben zu beleben. Allerdings bietet das französische Cochinchina nicht im gleichen Maasse jene mannigfachen Vorteile für Handel und Schiffahrt, die sich in Singapore und Hongkong in so glücklicher Weise vereinigen; doch ist die Lage Cochinchinas zwischen dem Malaiischen Archipel, Siam, China und Japan so günstig, dass dem Hafen von Saigon auch neben jenen beiden Plätzen immerhin eine erhebliche Bedeutung gesichert bleibt, welche sich noch mehr steigern kann, wenn die französische Regierung alle Maassregeln ergreift und mit der Einführung jener Institutionen nicht zögert, welche im Interesse des Handels und mit Rücksicht auf die Vermehrung der Produktion des Landes wünschenswert und notwendig sind.

»Die Erhebung Saigons zum Freihafen, die Bildung von Marktplätzen im Inneren der Kolonie, der Bau von Brücken, Poststrassen und Telegraphenlinien, welche das Land nach allen Richtungen hin durchschneiden, die Veranstaltung von landwirtschaftlichen Ausstellungen mit Preisverteilungen, die Aufhebung der Leibeigenschaft, die Einführung der französischen Gesetzbücher und die Errichtung von Schulen, welche Einrichtungen rasch nach der Besitznahme des Landes aufeinander folgten, sind wohl anerkennenswerte Zeichen, dass die französische Regierung bestrebt ist, die Zustände der Kolonie zu verbessern. Doch ist, was in dieser Beziehung bisher geschehen, nicht umfassend und weitgreifend genug, um den stetigen Fortschritt der Kolonie, deren Fruchtbarkeit und Produktionsfähigkeit mit Vorderindien und Java wetteifert, zu verbürgen. Wenn Frankreich nachhaltige Erfolge erzielen will, und wenn die Kolonisationsbestrebungen desselben hier bessere und reichere Früchte tragen sollen, als in anderen Weltteilen, so müsste vor allem die gegenwärtige, ausschliesslich militärische Regierung einer einsichtsvollen Civilverwaltung Platz machen. Gleichwie Algerien der französischen Landarmee untergeordnet ist, welche es mehr als Uebungslager der Truppen denn als Niederlassung betrachtet, ebenso ist Cochinchina eine Kolonie der französischen Kriegsmarine. Alle Stellen und Aemter der Kolonialverwaltung sind in den Händen von Seeoffizieren, welche in den seltensten Fällen genug Verständnis für die von ihrem eigentlichen Berufe so abweichenden Aufgaben besitzen und daher auch nicht den Interessen einer auf Handel und Produktion angewiesenen Kolonie besonders dienen können. Europäer wie Eingeborene beklagen sich in gleicher Weise über die Aufrechterhaltung eines quasi Kriegszustandes, der vielleicht sofort nach der Besitzergreifung des Landes, solange es in demselben gärte und Aufstände gab, am Platze gewesen sein mochte, heute aber, nachdem das Land beruhigt und der Besitz desselben sichergestellt worden ist, kaum gerechtfertigt werden kann. Sind die wohlhabenden Klassen der Franzosen überhaupt wenig geneigt, auszuwandern und für die Entfaltung ihrer Thätigkeit Kolonien aufzusuchen, so kann das heutige Cochinchina mit seiner strammen Militärverwaltung noch weniger einladend für die freien Kräfte des Mutterlandes sein. Man erblickt in Cochinchina vor allen Dingen eine Marinestation, deren wenig Vertrauen einflössende Verwaltung die Zustände nicht so verlockend erscheinen lässt, dass man sich so leicht zu Kapitalsanlagen herbeiliesse. Die sonst rührigen Hafenstädte Marseille, Bordeaux und Havre unterhalten einen nur sehr geringfügigen Verkehr mit der Kolonie, in welcher seit ihrer Besitzergreifung solide Häuser nur in äusserst beschränkter Anzahl gegründet worden sind. Noch weniger vertreten sind französische Landwirte, von denen sich in dem 800 Quadratmeilen grossen, mit Hinzurechnung des Schutzstaates Kambodscha ungefähr 2300 Quadratmeilen umfassenden Lande nur drei befinden, und selbst diese sind ehemalige Militärs! Die Franzosen überlassen das Terrain in Cochinchina den sie an Unternehmungsgeist und Rührigkeit weit überragenden deutschen und englischen Kaufleuten, welchen es gleichgültig sein kann, welches Maass von Freiheiten der französische Kolonist geniesst. Der grössere Teil des geschäftlichen Verkehrs, namentlich des Exportgeschäftes, befindet sich in deutschen und englischen Händen.

»Die Franzosen liefern hier wieder den Beweis, wie wenig sie zum Kolonisieren fähig sind, wie sie in dieser Beziehung der germanischen Rasse gewaltig nachstehen. In der Zeit, in der Cochinchina sich in ihren Händen befindet, haben sie nur wenig Fortschritte gemacht, und die Erfahrungen, die Scherzer vor nunmehr fast 20 Jahren gemacht hat, sie stimmen mit den Beobachtungen, die ich gegenwärtig zu machen Gelegenheit habe, vollkommen überein. Der Deutsche spielt hier, was den Handel anbelangt, eine ganz andere Rolle als der Franzose, in seinen Händen befindet sich auch vorzugsweise die Küstenschiffahrt und der Küstenhandel, die namentlich mit China sehr bedeutend und lohnend sind. Dabei ist aber das Misstrauen der Franzosen gegen alles, was deutsch heisst oder auch nur wie deutsch aussieht, ein ganz ausserordentliches, ja

[1]) a. a. O., S. 199.

Digitized by Google

geradezu lächerliches. Obgleich ich russischer Unterthan bin, so wittert man doch in mir den Deutschen, und die Empfehlungen, die ich von Ihnen und Bastian habe, verdächtigen mich schon als verkappten Deutschen, als Spion, der womöglich die Annexion des Landes an das Deutsche Reich betreibt.«

Zur Illustration und zur weiteren Erläuterung des vom Grafen Anrep hier Angeführten dürfte es angezeigt sein, noch einige statistische Daten hinzuzufügen und bei der Bedeutung des deutschen Handels in jenen Gegenden auch einen Blick auf die neuesten offiziellen Berichte zu werfen, die auch in erfreulicher Weise die hervorragende Stellung des deutschen Handels darthun.

Nach dem 1867, vor Einverleibung der drei Westprovinzen, zu Saigon erschienenen Kalender betrug, wie Karl Andree in seiner »Geographie des Welthandels« [1]) mitteilt, die Volksmenge in den drei Ostprovinzen 502 000 Seelen, von welchen nur 585 Europäer und 18 166 Chinesen und Malaien waren. In Saigon wohnten damals nur 67 Kaufleute und Handwerker; vom 1. Oktober 1865 waren im Hafen 348 europäische Schiffe eingelaufen: 343 mit Ladungen im Werte von 35 171 340 Franken. Dazu kamen 9553 annamitische Barken, welche eine Warenbewegung von 13 213 682 Franken vermittelten. Unter den Schiffen, welche in jener Zeit Saigon besuchten, waren 83 deutsche, 89 französische, und unter englischer Flagge aus asiatischen Häfen kamen 119. Deutsche Fabrikate machten schon damals den französischen erfolgreich Konkurrenz. Die Stadt ist Freihafen, keine Ware zahlt Eingangs- oder Ausgangszölle, mit alleiniger Ausnahme des Opiums; damit fallen alle Zollbelästigungen fort, und die Schiffe zahlen nur ein Geringes an Ankergeld und für den Leuchtturm. Diesen Umständen verdankt Saigon, dass es emporkommt. Die Franzosen, obgleich Herren des Landes, stehen in betreff des Handels erst in vierter Reihe, denn der Grosshandel wird durch Deutsche, Nordamerikaner und Chinesen besorgt; 1867 bezog Hongkong allein mehr als 2 Millionen Pikul Reis, während nur 60 000 Pikul nach Frankreich gingen.

Scherzer [2]) führt nach offiziellen Angaben die Einwohnerzahl der französischen Kolonie auf 1 267 566 Seelen an, von denen 1 100 000 Annamiten sind. Der Zahl nach folgen sodann die Kambodschaner mit 100 000 Seelen — der Schutzstaat Kambodscha selbst hat 1 000 000 Einwohner —, die ehemaligen Herren des Landes, das fleissigste und arbeitsamste Volk Hinterindiens, dessen untergegangene uralte Kultur einst ganz Hinterindien beherrschte. Ferner die den Kambodschanern stammverwandten Moi in der Provinz Bienhoa, dann in den nördlichen Landesteilen die halbwilden, noch wenig bekannten, der Civilisation am allerwenigsten zugänglichen Bergstämme, endlich die aus dem südlichen China seit früheren Jahrhunderten eingewanderten Chinesen, die teils Gemeinden bilden, teils unter den anderen Völkerschaften zerstreut wohnen und wie überall, wo sie sich niederlassen, so auch hier ihre Eigentümlichkeiten bewahren. Fleissiger und thätiger als die übrigen Bewohner des Landes, haben sie Handel und Gewerbe im Inneren zumeist in ihren Händen, gleichwie sie auch Vermittler des europäischen Handels geworden sind und die wohlhabendste Klasse der Bevölkerung ausmachen. Ausser diesen Völkern leben in der Kolonie noch 1000 Klings — Indier von Malabar — und nach dem französischen Census eine geringe Anzahl handeltreibender Araber. Das europäische Element ist nur schwach vertreten. Zum Schlusse des Jahres 1868 befanden sich im ganzen Lande, mit Ausschluss der Marinetruppen in den verschiedenen Garnisonen, 648 Europäer — gegen 587, wie schon oben angeführt, im Jahre 1866 — was eine kaum nennenswerte Vermehrung der europäischen Bevölkerung für die damalige Zeit beweist.

Nach neueren statistischen Erhebungen umfasst Cochinchina seit der Annexion der drei Südprovinzen und der von Annam abgetretenen Provinz Biuhthuan 71 460 qkm, auf denen nach der Zählung im Jahre 1883 1 596 500 Einwohner lebten, von denen 1 431 142 Annamiten, 101 837 Kambodschaner, 49 922 Chinesen, 4463 Malaien, 1862 Franzosen und 65 andere Europäer waren, während der Rest auf andere Völkerschaften fällt. — Im Jahre 1885 zählte dagegen schon Saigon allein ohne die 1197 Mann starke Garnison 41 604 Einwohner, darunter 1915 Franzosen, 92 andere Europäer und 11 959 Chinesen, welch letztere in noch stärkerer Zahl, 15 034, das südwestlich gelegene Cholon, mit 27 589 Seelen, bewohnen, das bereits eine Vorstadt des sich immer mehr ausdehnenden Saigon geworden ist. Von anderen Seiten wird die Einwohnerzahl Saigons sogar auf 100 000 und 115 000 Seelen beziffert. Nach offiziellen Mitteilungen [1]) hat die Stadt Saigon im engeren Sinne nur 17 823 Einwohner; davon kommen auf Asiaten 16 184 und auf Europäer 1639 Seelen; von letzteren sind 1512 Franzosen und 127 andere europäische Staatsangehörige. Von den Asiaten sind 7783 Annamiten und 7451 Chinesen.

Die Lage Saigons, ungefähr 100 km von der Mündung des gleichnamigen Flusses entfernt, ist für die Schiffahrt keine besonders günstige, weil viele Sandbänke den Flusslauf versperren und Seeschiffe nur zur Flutzeit bis zur Stadt gelangen können. Im Flusse finden aber die Schiffe überall guten und sichern Ankergrund. Die Einfahrt des Flusses ist durch den Leuchtturm auf Kap Saint Jacques, dessen Licht auf 30 Meilen weit sichtbar ist, trefflich beleuchtet.

Den Wert des auswärtigen Handels veranschlagt Scherzer [2]) auf 30—35 Millionen Franken. Rechnet

[1]) II. Bd., Stuttgart 1872, S. 402.
[2]) a. a. O., S. 201.

[1]) Statistiques coloniales pour l'année 1889. Paris 1890.
[2]) a. a. O., S. 205.

Digitized by Google

man noch den Binnenhandel dazu, so dürfte sich der Gesamtwert der Güterbewegung auf 60—65 Millionen Franken belaufen, oder auf ungefähr den fünften Teil des Verkehrs in sämtlichen französischen Kolonien, welcher, in Ziffern ausgedrückt, beiläufig 350 Millionen Franken beträgt. Alle ein- und ausgeführten Waren und Produkte sind zollfrei, mit Ausnahme von Opium, Branntwein und Waffen.

Die Schiffsbewegung gab in den Jahren 1864 bis 1868 folgende Zahlen:

	Eingelaufen:		Ausgelaufen:	
Jahr	Schiffszahl	Tonnengehalt	Schiffszahl	Tonnengehalt
1864	213	76 300	214	76 521
1865	210	75 600	213	82 400
1866	348	145 758	343	145 622
1867	439	189 713	437	190 835
1868	410	186 766	408	183 167

Was die Flaggen betrifft, so war hiervon diejenige Frankreichs mit Schiffszahl und Tonnengehalt am stärksten vertreten, was durch den Verkehr der regelmässig einlaufenden Postdampfer erklärlich ist. Gleich nach der französischen Flagge folgten damals jene Englands und Deutschlands, welch letztere, wie überall im Osten, auch hier immer mehr Beschäftigung und Terrain gewinnt. Der Rest verteilte sich auf die übrigen seefahrenden Nationen in wechselndem Verhältnis. Neben dem Verkehr der fremden Schiffe verdient aber auch jener der einheimischen Küstenfahrer-Dschunken und Barken, welche den Verkehr im Lande selbst vermitteln, Beachtung.

(Schluss folgt.)

Major Ellis' „The Ewe-speaking peoples".

Von Prof. Ph. Paulitschke.

Britische Offiziere und Residenten haben die Völkerkunde mit zahlreichen und nützlichen Arbeiten bereichert. Sollten die Erfahrungen, die diese Klasse von Forschern unter Naturvölkern während jahrelangen Aufenthaltes gesammelt hat, in ihrer Gesamtheit abgewogen werden können, so würde man wertvolles Material erlangen und ab und zu auch für die Methode wissenschaftlich-völkerkundlicher Forschung neue Züge wahrnehmen und neue Standpunkte gewinnen, wie sie eben die Anpassung des Forschers an Naturvölker und das von vielen Zufällen abhängige vollständige Einleben in charakteristische Situationen bei dem Forschungswerke selbst allzeit erzeugen.

Der Major A. B. Ellis des ersten West India-Regiments hat sich auf dem Gebiete der Afrikanistik bereits einen Namen gemacht durch seine »West African Sketches«, die Bücher »The land of fetish«, »West African Islands«, ganz besonders aber durch das 1887 herausgegebene ethnologische Werk »The Tshi-speaking peoples of the gold coast of West Africa«. Die vorliegende Studie [1]) ist in vieler Beziehung ein Pendant zu dem vorgenannten Werke' dem der Autor wahrscheinlich noch durch eine Behandlung der das Ga und Joruba sprechenden Völker einen erweiterten Rahmen zu geben die Absicht hat.

Die das Tschi, Ga, Ewe und Joruba sprechenden Völker gehören einer grossen Familie an und haben sich in kulturgeschichtlicher Hinsicht verschiedenartig entwickelt: die Joruba-Völker sind die fortgeschrittensten, die Tschi-Völker sind die am meisten zurückgebliebenen. Major Ellis schreibt diesen Umstand den Boden- und Naturverhältnissen der von den Tschi und Joruba bewohnten Landschaften zu, dann auch dem Gange der Entwickelung der religiösen Vorstellung derselben. Auf die Erforschung dieser letzteren nun legt Ellis ein grosses Gewicht und hat ihr acht inhaltsreiche Kapitel gewidmet und durch die Art der Behandlung des Gegenstandes ein Stück komparativer westafrikanischer Mythologie geliefert, als Beleg aus der Kultur- und Gesittungsgeschichte echten Negertums.

Die Ewe-Völker (vom linken Ufer des Volta bis zum rechten Ufer des Okparaflusses, die Sklavenküste und deren unmittelbares Hinterland bis an den Fuss der Gebirgsterrasse bewohnend und 18 Stämme, d. i. die Eweawo, Anfueh, Krepe, Agotine, Awenor, Porto Novo, Avunja, Agotine, Kotonu, Akakrur, Krikor, Agbosomi, Aflao oder Flohau, Geng, Togo, Mähi, Dahomi, Ewemi, Gross-Popo, Fra und Appa umfassend), nach dem Totem gegliedert und organisiert, huldigen der gleichen Anschauung vom Kra, dem jedem Individuum während seines irdischen Wallens innewohnenden geistigen Wesen, und dem Srahman, jenem gespensterartigen, von ersterem geschiedenen Wesen, in dessen Gestalt der Mensch nach dem physischen Tode des Individuums das fernere Dasein führt, wie die Tschi-Völker. Diese Theorie des Animismus wird auf alle Lebewesen übertragen. Ellis belegt seine Ausführungen über diese Theorie mit trefflichen, unmittelbar dem Negerleben entnommenen Beispielen. Auch die Vergeistigung der gesamten Natur und aller materiellen Dinge nach Ewe-Begriffen weiss er vortrefflich zu schildern. Edron und Vondu sind die Ewe-Namen für göttliche Wesen. Er beobachtete drei Klassen von Gottheiten bei den Ewe-Völkern: allgemein verehrte, bloss bei einzelnen Stämmen gepflegte und dann lokal angesehene Gottheiten. Zu ersterer Gruppe zählen die Ewe den Mawu, den Schöpfer und Erhalter der Welt, den Vater aller Götter, der seine eigene Priesterschaft besitzt, den Khebioso, auch kurzweg So oder So-fia genannt, die Gottheit des Lichtes und Donners, die an der Goldküste nicht selten als von dem Gotte der Finsternis (Njankupon) beherrscht oder bekämpft angesehen wird, lebhaft an Ormuzd und Ahriman erinnernd und gleichfalls eigene Priesterschaft besitzend, den Legba (Elegba oder

[1]) The Ewe-speaking peoples of the slave coast of West-Africa, their religion manners, customs, laws, languages etc. London 1890. 8°. VIII. 331 S. Mit einer »Map of the slave coast shewing approximately the territory occupied by the Ewe-speaking peoples«.

Digitized by Google

Lekpa), den Gott des sinnlichen Verlangens oder der Liebe mit einem Heer von seinem Dienste ergebenen »Frauen«, der eigentlich in seinen Grundformen der Gott des Zwiespalts (der Eifersucht?) gewesen ist, den Dso oder Feuergott oder die Gottheit des häuslichen Herdes, den Huntin und Loko, zwei Baumgottheiten, den Gott der Märkte Aizan, Hoho, den Schutzgott der Zwillinge, und Sapatan, den Sender der Blatternkrankheit, der in der Wüste haust. Ein Gott der Erdbeben, wie ihn die Bewohner der Goldküste in Sasabonsam verehren, existiert bei den Ewe nicht. Seismische Bewegungen hervorrufen zu können, wird den Geistern abgeschiedener Könige zugeschrieben.

Unter den Stammesgottheiten, deren Ellis gleichfalls zehn charakterisiert, nehmen Wassergottheiten und, entsprechend der militärischen Farbe des Dahome-Staates, Bo, ein gewaltiger Kriegsgott, eine vornehme Stellung ein, dann Schutzgottheiten der königlichen Familie von Dahome, ebenso Gottheiten, denen das Krokodil und der Leopard geheiligt sind, und die eigentlich in diesen Tieren personifiziert erscheinen. Interessant ist die Annahme einer Gottheit für den Harmattan-Wind, »Wuo«, die bei den Ewe indes nicht speziell verehrt wird.

Die ungeheuere Menge von Lokalgottheiten bei den Ewe entspricht jener der Tschi-Völker vollkommen und ist in gleicher Weise dargestellt, wie dies Ellis im fünften Kapitel der Tshi-speaking peoples gethan hatte. Dabei muss bemerkt werden, dass es keinem Forscher auf diesem schwierigen Gebiete gelingen kann, auch nur im entferntesten eine Vollständigkeit der bezüglichen Erhebungen über die Lokalgottheiten zu erzielen, wie ja denn das Hinterland der Gold- und Sklavenküste im allgemeinen noch unvollkommen erforscht ist. Man könnte an Pantheismus glauben, wenn man die grossen Reihen der Götterwesen mustert und hinzurechnet, was schon Dalzel und Bowdich über den Gegenstand berichtet hatten. Ein jeder Gott hat einen ihm geweihten Tag, der entsprechend seiner Verehrung festlich und meist mit Opfern von Lebewesen begangen wird. Das Blut des Geopferten wird entweder um das Bildnis des Gottes oder dessen Paraphernalien gestrichen, wohl auch in der Nähe irgend eines Tempels vergossen. Eigene Priestergarden, ein blühendes, zum Teil mit islamitischer Farbe getränktes Amuletwesen und ein dichtes Gewebe krassesten Aberglaubens schliessen sich an diese Kulte, die hervorstehend rohe Züge aufweisen. Der Glaube an ein Land der Abgestorbenen (Kutome, aus Ku = Tod, to = Land, me = jenseits, drüben), das von den Ewe an das rechte Ufer des Volta, von den Tschi an das linke Ufer desselben Flusses, von den Küstenbewohnern aber nach Norden verlegt wird und wo jedermann dieselbe Stellung einnimmt, dasselbe Glück und Unglück erfährt, wie im irdischen Leben, ist allgemein verbreitet. Doch hat nach den Begriffen der Ewe selbst der Todesgott ein Ende. Diese religiösen und psychologischen Axiome geben ein wundersames, unentwirrbares, weil widerspruchsvolles Gemisch von Fatalismus, Pessimismus und Idealismus, das höchst sonderbar anmutet.

Unser volles Interesse beanspruchen des Verfassers Mitteilungen über die Menschenopfer, weil sie vielfach neues Licht über den vielbeschriebenen Gegenstand verbreiten und anscheinlich von dem richtigen ethnologischen und vom historischen Standpunkt aufgefasst werden. Diese Partie ist verdienstvoll, wenn man bedenkt, wie entstellt und unrichtig die Sache in der wissenschaftlichen, wie in der Tageslitteratur besonders in jüngster Zeit behandelt worden ist.

Menschenopfer werden bei den Völkern der Gold- und Sklavenküste nur zur Zeit des Krieges, der Pest oder bei grossen Unglücksfällen gebracht, wenn es darauf ankommt, der Gottheit das Höchste anzubieten, um sie milde und gnädig zu stimmen oder um ihr in der bestmöglichen Form für verliehene Siege zu danken. Ein anderer Beweggrund für dieselben liegt in der Annahme eines jenseitigen Lebens, wobei es gilt, einem Abgeschiedenen möglichst die gute Position wieder zu verschaffen, die er im irdischen Leben hatte, indem man ihm ein getreues Gefolge hinübersendet, das dann gewissermaassen in den Dienst der Götter tritt und dadurch geweiht und hochgestellt erscheint. Auch die Meinung, durch ein Menschenopfer sich eines besonders wertvollen Gutes den Göttern zuliebe zu entäussern, ist unter den Ewe verbreitet, wie nicht minder jene, durch den Tod eines Menschen oder das wertvolle Opfer des Lebens den Göttern die höchste Devotion zu bezeugen.

Ellis registriert die Massenschlächterei von Dahome seit 1727, wo 4000 Menschen von Whydah (Toffos) gelegentlich der Eroberung dieses Gebietes geopfert wurden, und wo auch anthropophage Gelüste befriedigt worden sind, bis in die neueste Zeit. Bekanntlich kehren in Dahome die Menschenopfer seit dem Jahre 1680 n. Ch. jährlich wieder, wo sie das erste Mal für Adawnu I. in grossem Maassstabe abgehalten wurden. Politische Motive (Schwächung des Feindes) spielen wohl auch eine Rolle hierbei, doch scheint diese nur sekundär zu sein.

Man opfert die sogenannten Joto-si, persönliche Diener des Königs, ähnlich den Okra der Aschanti, den ersten Eunuchen, die Hauptweiber und die sogenannten Geburtstagsfrauen, d. s. jene Weiber, die der König an seinem Geburtstage geheiratet hat, die Kpo-si, d. i. die Leopard-Weiber, die jüngsten und schönsten des Harems, und ein kleines Gefolge von Soldaten, Amazonen, Sängern und Spielleuten. Gefangene brauchen nicht immer geopfert zu werden. Aus dem Blute der Opfer und aus Erde wird ein Material zum Bau der Missanga, des Mausoleums für den verstorbenen König, bereitet. In früheren Zeiten begingen die vermutlichen Opfer gleich bei dem Ableben des Königs Selbstmorde. Im laufenden

Digitized by Google

Jahrhundert hat der grausame Brauch zwei Formen angenommen, das sogenannte Attoh-tun-we und das So-sin-we. Fällt ein Attoh-Jahr, so werden Menschen, fällt ein Sosin, nur Pferde geopfert. Auch Krokodile, Hühner und Katzen verfallen diesem Schicksal. Der Tod erfolgt gewöhnlich durch Absturz von einer hohen Estrade. Indessen sind bei den Ewe heute nur in Dahome noch Menschenopfer gebräuchlich, und ab und zu in Porto Novo ungeachtet des französischen Protektorats. Doch finden an letztgenannter Stelle nur privatim Hinrichtungen von Gefangenen statt. In Dahome pflegen die für das Opfer bestimmten Menschen sehr gut behandelt und namentlich gut verköstigt zu werden. Gefangene löst man aus den Banden, damit sie sich stärkendem Schlafe hingeben können.

Die Priesterschaft ist bei allem Einfluss und zahlreicher Vertretung an der Sklavenküste nicht organisiert. Frauen drängen sich zu diesem Stande mehr als an der Goldküste. In Dahome ist jedes vierte Weib nach Ellis' Meinung eine Priesterin. Der Name des Priesters oder der Priesterin »Vonduno« soll denn auch bezeichnend »Gottesmutter« bedeuten. Ellis erklärt das Wort mit »dem Gotte beistehend«. Doch stehen weibliche Priester den männlichen nach.

Ellis' Buch enthält ausser dem angeführten religiös-psychologischen Teile eine eingehende Schilderung des Königreichs Dahome als des bedeutendsten Staatswesens an der Sklavenküste, seines interessanten Militärsystems, seiner Beamtenhierarchie und des Hofes, sowie der Sitten und Bräuche des Landes, die mit aller umfassenden Gründlichkeit geschildert werden.

Der sprachliche Exkurs (Kap. 14) behandelt die fünf Dialekte des Ewe (Mahi, Dahomi oder Effon, Anfueh, Awunja oder Anjlo und das Whydah oder Weta), eines echten afrikanischen Idioms, wie Wurzel, grammatische Struktur und Syntax beweisen. Auch aus der Ewe-Folkloristik wird Ansprechendes geboten. Ein Abriss der Geschichte von Dahome bis 1889 reichend, wie wir ihn kritischer noch nirgends gelesen haben, beschliesst das wertvolle Werk, das eine wahre Bereicherung der völkerkundlichen Litteratur bedeutet und übersetzt werden sollte, weil es besser ist als die Werke von Dalzel, Bowdich, Norris, Burton, Forbes, Lartique, Snelgrave, Bouche u. a.

Die Wolga.

Eine bibliographische Studie von C. Hahn (Tiflis).

(Schluss.)

Wohlhabende Tataren pflegen mehr als zwei, arme nur eine Frau zu besitzen. Die zweite Frau wird in der Regel erst geheiratet, wenn die erste alt wird. Früher kam es öfters vor, dass die Reichen sich ihre Frauen aus Buchara holten. Die Ehe mit zwei Schwestern zu gleicher Zeit ist verboten, jedoch kann, wenn die erste Frau stirbt, die Schwester derselben geheiratet werden. Die Kinder der Kebsweiber haben die gleichen Erbansprüche wie die legitimen Kinder, die männlichen Nachkommen der Kebsweiber erhalten nach dem allgemeinen Herkommen den doppelten Teil der Kinder weiblichen Geschlechts von der legitimen Frau. — Die Frau hat das Recht, wenigstens einmal in vier Monaten die Liebkosungen des Mannes zu verlangen. Sie kann sich scheiden lassen, wenn er diesem Anspruch nicht nachkommt, auch wenn er das Wirtshaus besucht, stiehlt und dergl. Wenn der Tatare mehrere Frauen hat, so erfüllt er mit strenger Regelmässigkeit der Reihe nach bei ihnen die ehelichen Pflichten. Hat die Frau sich dreimal scheiden lassen, so darf sie der Mann nicht mehr heiraten. Will die Frau nach der Scheidung wieder zu ihrem Mann, so muss sie wenigstens eine Nacht bei einem anderen Mann zugebracht haben.

Die Frau wird durch einen Kalym, der bis zu 1000 Rubel beträgt, erworben. Vor der Hochzeit dürfen sich die Verlobten nicht sehen. Nach der Verlobung schickt der Bräutigam der Braut verschiedene Geschenke auf Rechnung des Kalym und am Tage der Hochzeit eine Tonne Honig und eine Tonne Schmalz zum Hochzeitsfest. Der Schmaus beginnt damit, dass Butter und Honig mit Brot herumgereicht werden. Die Schmausereien fangen acht Tage vor der Hochzeit an und finden täglich der Reihe nach bei verschiedenen Verwandten der Braut und des Bräutigams statt; den einen Tag versammeln sich die Frauen, den andern die Männer; die Braut nimmt an den Schmausereien keinen Anteil. Die reichen Gäste bringen der Braut Geschenke mit, die armen erhalten solche von der Braut. Bei der Bewirtung spielen ausser Honig und Butter verschiedene Pasteten, Pilaw und Braten, alles sehr fett zubereitet, die Hauptrolle. Die gewöhnliche Zahl der Gänge ist 20, von allem muss während des zehn Stunden dauernden Schmauses gegessen werden. Nach dem Schmaus drücken die Gäste durch Hüsteln aus, dass sie satt sind. Dann stehen sie auf und legen auf das Tischtuch Geld für die Braut. Dieses Geld wird »scherbet« genannt, weil es in früherer Zeit in einen Kelch mit Scherbet gelegt wurde. Der Vater trägt der Braut das Geld in das Schlafzimmer, worauf der Mulla das Gebet und die Einsegnung spricht, ohne dass das Brautpaar zugegen ist. Der Mulla wendet sich mit seinen Fragen an die Eltern der Brautleute, welche hier in Gegenwart von Zeugen ihre Einwilligung zu der Ehe ihrer Kinder geben. Nach diesem Akte führt man den Bräutigam in das Schlafzimmer zur Braut, und beide müssen vier Tage lang daselbst eingeschlossen bleiben. Die junge Frau bleibt oft ein Jahr und mehr bei ihrem Vater, und der Mann besucht sie von Zeit zu Zeit. Das neugeborene Kind erhält am dritten oder vierten Tag seinen Namen, die Beschneidung wird im dritten oder fünften Lebensjahr vom Mulla vollzogen; das Jahr muss ein ungerades sein, sonst stirbt das Kind.

Digitized by Google

Am Sterbebette wird die 36. Sura des Korans von der Auferstehung der Toten gelesen. Die Leiche wird auf einen Tisch gelegt, die Füsse in der Richtung nach Mekka, und mit drei Decken zugedeckt. Der Mulla liest die 67. Sura aus dem Alkoran. Schon nach zwölf Stunden findet das Begräbnis statt, vor den Moscheen auf dem Wege wird angehalten und ein kurzes Gebet gesprochen; die Leiche wird in einem Totenhemd ins Grab gelegt, seitwärts, das Gesicht nach Mekka gerichtet. Die Tataren glauben an ein Grabgericht, welches die Engel vollziehen, wenn die Leiche begraben wird; bei den Gerechten trennt sich die Seele leicht vom Körper, bei den Bösen mit grosser Qual. Bis zum jüngsten Gericht wohnen die Seelen der gefallenen Krieger im Paradies, die Seelen der anderen flattern über den Gräbern hin und her und erscheinen den Ueberlebenden im Traume. Am Begräbnistage essen und trinken die Verwandten nicht. Am dritten, siebenten und vierzigsten Tage und nach Jahresfrist werden der Mulla und die Verwandten zu Tisch geladen. Sechs Wochen lang liest der Mulla täglich im Sterbehause Gebete, und während dieser Zeit werden Almosen verteilt. Die Armen stellen auf den Gräbern viereckige Klötze auf, eine Art Häuschen aus Stein oder Holz, die Reichen aufrechtstehende Steine mit Inschriften.

Die Tataren sind gebildeter als die Russen; ein Mensch, welcher nicht zu lesen und zu schreiben versteht, wird bei ihnen verachtet. Die Lehrmeister sind meist Mullas oder die Frauen. Der Lehrer ist zugleich Handwerker und Arzt. Mit sieben bis acht Jahren tritt das Kind in die Schule, wo es etwa fünf Jahre verbleibt; wer Mulla oder Lehrer werden will, besucht die Schule länger. Hauptgegenstände des Unterrichts sind arabische Schrift und der Koran; doch lernt man für Handelszwecke auch Arabisch, Persisch und Bucharisch. In Kasan ist eine tatarische Typographie, welche beispielsweise im Jahre 1859 22 Bücher in etwa 140000 Exemplaren gedruckt hat.

Möge hier auch eine Probe tatarischer Poesie in prosaischer Uebersetzung stehen:

Ist es jetzt Morgen? Morgen?
Sieht jemand den Morgen?
Erwartet jemand den Freund,
So wie ich ihn erwarte? —

So gross wie der Wolgastrom,
So gross wie das Gebiet, das er durchfliesst,
So gross wie die Liebe Josefs zu Suleika —
So gross ist meine Liebe zu dir.

Schwarz sind deine Brauen
Wie die Tinte des Alkorans,
Schön ist dein Wuchs,
Vollkommen deine Schönheit! —
Wird mich mit dir und dich mit mir
Gott einmal zusammenthun?

O, nimm mich und lege mich in die Wiege —
Ich kann nicht einschlafen,
Ruhe kann ich nicht finden;
Ich sehne mich nach des Freundes Umarmung.

Unter dem Baume sass ich,
Der von Blüten strotzte,
In seinem Schatten schlummerte ich —
Du warst der Gegenstand meiner Träume.

Ein weisses Buch hab' ich vollgeschrieben,
Dem Namen meiner Geliebten hab' ich's gewidmet;
Gott allein kann wissen,
Wie sehr ich sie liebe.

Solch eine Schönheit, wie du,
Wird selten geboren.
Du bist nicht von Menschen geboren,
Vom Himmel herab bist du gekommen.

Licht bringt uns die Sonne,
Licht bringt uns der Mond,
Du bist heller als Sonne und Mond;
Nur die Huris der acht Paradiese
Können sich mit dir messen.

Das Antlitz der Erde ist mit Wald bedeckt,
Mit Wald bedeckt ist es.
Nichts kann unsre Vereinigung hindern,
Wenn Gott solche gefällig ist.
Wir werden einen grossen Kreis beschreiben,

Gleich den Planeten,
Und endlich zusammenkommen.
Ich fürchte keinen Feind
Und keine Sendung desselben;
Aber deinen Zorn fürchte ich;
Erleuchte mich mit deinen frohen Augen!

Auch zwei Liebesbriefe einer jungen Tatarin sind uns in die Hände geraten, und wir sind so indiskret, sie wiederzugeben, in der Hoffnung, dass die Schöne nichts davon erfährt. Vielleicht kann der Verfasser eines neuen »Briefstellers für Liebende beiderlei Geschlechts« dieselben mit Nutzen verwerten.

Der eine lautet also: »Du Sohn des Glücks, den ich anbete; Du meine kostbare Seele! Du, der Du meine Leidenschaft gepflückt und sie in das Meer der Leiden geworfen hast. Du Gebieter meines Herzens! Ich beuge die Kniee vor Dir; wenn uns auch der Raum trennt, so sind wir einander nahe mit dem Herzen; ich küsse die Erde und fasse die Perlen meiner Gebete an eine Schnur und sende sie Dir. Herzlieber Freund! verlass mich nicht, lenke die freundlichen Blicke her zu mir, gehe auf, mein Stern! Erleuchte mich, o meine Sonne; lebe, lebe, meine Freude! Möge Gott Dir langes Leben geben für mich!«

Der andere: »Liebe Gott und den Nächsten! sagt der Alkoran. Liebe Gott und den Nächsten! sagt die Sunna. Wer steht mir näher als Du, herzlieber Freund? Mein Geliebter, möge er essen aus goldener Schüssel mit silbernem Löffel, möge er sitzen auf einem Stuhl, mit Edelsteinen verziert, möge er das Leben geniessen, möge er mich lieben!

»Die Engel wohnen im Himmel; Du, mein Engel! wohne bei mir! Schicke mir eine Zeile bis zum Wiedersehen, eine Zeile vom Freund ist die Hälfte des Wiedersehens. Dein Schmuck sind Waffen, deine Speise Früchte — mein Gewand ist die Liebe zu Dir, meine Speise der Gedanke an Dich. O

Digitized by Google

mein Gott! Du allein weisst, wie ich Dich liebe. Ein Ring aus Gold, ein Armband, mit Diamanten besät, macht mir keine Freude; meine Wonne bist Du allein, der Gedanke an Dich vertreibt allen Kummer.

»Im Garten sind viele Blumen, allerlei Farben haben die Blumen des Gartens; aber die Blume, die mich an Dich erinnert, mein Freund, blüht nicht lange. Deine Brauen sind schwarz wie die Nacht, Dein Wuchs ist schöner. als der Wuchs der Palme; so wie Du sind wenige auf Erden.« —

Was den Charakter und die Sittlichkeit der Tataren anbelangt, so lässt sich darüber nur Günstiges sagen. Sie haben einen weichen, biegsamen Charakter, sind freundlich und gutmütig; dabei wissen sie sich mit Würde zu benehmen. Die stolze Haltung, der helle Blick, die freie Rede und das freundliche Benehmen sind ein Ausdruck dieser Würde und Selbständigkeit; man sieht es ihnen an, dass sie zwei Jahrhunderte lang das herrschende Volk waren; 300 Jahre lang kannten die Kasanschen Tataren nicht die Bevormundung der Moskowiter und waren niemals Sklaven. Dabei kann es allerdings sonderbar scheinen, dass die wilden Mongolen, diese Barbaren, sich im Laufe der Zeiten in ein Volk verwandelt haben, welches durch seine geistigen und sittlichen Eigenschaften den Russen voransteht.

Der Schlüssel zu dem Rätsel findet sich leicht. Die echten Mongolen kamen nie nach Russland, sie haben nur andere Völker der türkischen Rasse vor sich hergeschoben. Nach Russland kam ein Teil der Tataren mit Batij, und von diesen haben sich nur wenige im alten bolgarischen Reich niedergelassen, die anderen zogen weiter hinunter an der Wolga. Als die Tataren die Bolgaren niedergeworfen hatten, vermischten sie sich mit ihnen, und so sind wir berechtigt, in den jetzigen Tataren ein Mischvolk der alten Bolgaren und Tataren zu sehen. Genauer gesagt, die jetzigen Tataren sind ein zusammengesetztes Völkeraggregat, entstanden aus der Vermengung türkischen, slawischen, tatarischen, tscheremissischen und tschuwaschischen Bluts. Eine solche. Vermengung veredelt und verbessert die Rasse, wie allgemein bekannt ist. Die Russifizierung des Volks geht langsam vor sich, solange die Tataren an Geist und Bildung den umwohnenden Russen überlegen sind.

Es bliebe nun eigentlich noch übrig, eine historische Uebersicht der Verbreitung des Russentums an der Wolga zu geben. Das würde unsere Arbeit aber zu sehr in die Länge ziehen. Wir stehen also dieses Mal davon ab und kehren noch einmal zur Wolga zurück, indem wir zum Schluss noch ein kurzes hydrographisches Bild des Unterlaufs des grossen Flusses geben.

Schluss.

Der letzte Abschnitt der Wolga ist der von der Kama nach Zarizyn oder, besser gesagt, bis zum Anfang des Armes Achtuba, welcher 20 Werst oberhalb Zarizyn abzweigt. Diese Strecke hat eine Länge von 1106 Werst. Der Fall beträgt 23,5 Saschen. Das Thal erweitert und verengert sich abwechselungsweise, so z. B. bei Balakow und Katharinenstadt bis zu 2 Werst, beim Beginn der Berge von Morkwasch und Schigulew bis zu 3 ½ Werst. Dagegen ist die grösste Breite des Thals, nämlich 27 ½ Werst, beim Dorfe Undor zwischen Tetjuschi und Simbirsk.

Die genannte Strecke der Wolga hat fast gar keine schiffbaren Zuflüsse, dagegen ist das anliegende Land ungemein fruchtbar und eine wahre Kornkammer für Russland. Der Strom hält sich meist am rechten, bergigen Ufer, welches verschiedene Namen trägt; so z. B. bei der Stadt Tetjuschi ziehen sich in geringer Entfernung die nach der Stadt benannten Hügelreihen hin, welche sich bis zu 18 Saschen über das mittlere Niveau des Flusses erheben. Diese Hügel bestehen aus Thonschichten, mit Mergel, Kalkschichten und Eisenerzen vermischt. Weiter stromabwärts nehmen die Hügel den an ihrem Fusse liegenden Dörfern entsprechende Benennungen an und ziehen sich im Gouvernement Simbirsk direkt südlich gegen die Stadt gleichen Namens. Beim Dorfe Gorodischtsche bestehen die Wände des Ufers, das sich bis zu 40 Saschen Höhe über den Fluss erhebt, aus Sandstein und Schiefer. Da wo der Bezirk Samara an den Bezirk Stawropol grenzt, stellt sich der Wolga eine Höhenkette entgegen, welche sie zwingt, scharf nach Osten auszubiegen. Das ist der sogenannte samarische Bogen; weiterhin, zwischen den Zuflüssen Son und Samara, durchschneidet der Fluss eine Hügelreihe, welche rechtsseitig den Namen Sokolberge, linksseitig den Namen »Berge von Schigulew und Morkwasch« tragen. Diese Hügelketten sind bewaldet, was sie vor Verwitterung schützt. Unterhalb Samara wird das rechte Ufer sehr abschüssig und kahl und verwittert sehr leicht. Ganz so sind die Ufer bei Wolsk, Saratow, und vom Dorfe Solotoi zieht sich ebenfalls ein solch verwittertes Ufer bis Zarizyn hin.

Zwischen Wolsk und Kamyschin haben wir von rechts die Berge von Smejew und Urdjum zu verzeichnen, und bei Samara selbst die Lisij-Höhen. Die ersteren enthalten reichhaltige Eisenerze, die Lisij bestehen aus gelbem Mergel, dunklem Schiefer und gelblichem Sandstein mit charakteristischen Versteinerungen der Juraformation. Bei Kamyschin steigen die Hügel bis zu 75 Saschen über das Niveau des Flusses an; bei Zarizyn beträgt ihre Höhe nur mehr 40 Saschen. Auf der Wiesenseite im Bezirk Nicolajew im Gouvernement Samara treten an die Wolga die Ausläufer des Gebirgszugs heran, welcher das rechte Ufer des Zuflusses Jeruslan begleitet. Südlich vom Jeruslan auf dem linken Ufer der Wolga zieht sich eine Steppe mit salzigen Gründen hin. Auf diesem Abschnitt tritt die Wolga einige Male an den linken Ufersaum heran. Die

Digitized by Google

Breite des Flusses schwankt zwischen 250 und 1120 Saschen. Sehr bedeutend verbreitert er sich z. B. oberhalb Samara; unterhalb dieser Stelle teilt sich vom Hauptfluss der roschdestwenische Arm ab. Die Bewohner von Samara befürchten, dass der Fluss ganz in diesen Arm übergehen und die Stadt mit der Zeit ganz ohne Fluss bleiben könnte; jedenfalls ist konstatiert, dass jener Arm von Jahr zu Jahr grösser wird. Man hat deshalb geraten, denselben ganz abzudämmen und das rechte Ufer bis Samara zu befestigen.

Weiter oben haben wir gesehen, dass eine bedeutende Verengerung des Thals bei Katharinenstadt stattfindet. Selbst zur Zeit des Frühlingswassers ist hier die Breite des Flusses nicht 2 Werst; zur Zeit des niedrigen Wasserstands im Sommer füllt das Wasser nur einen etwa 600 Saschen breiten Arm aus. Dann aber erweitert sich das Flussbett ganz bedeutend und erreicht beim Dorfe Tschardy eine Breite von 15 Werst, um sich bald wieder zu verengern; bei Saratow ist das Flussbett nur mehr 5 Werst breit. 15 Werst unterhalb Saratow bildet der Fluss im Sommer abermals nur einen einzigen Arm. Auf dieser ganzen Strecke von Katharinenstadt an ist der Fluss zur Zeit des niedrigsten Wasserstandes durch Inseln in viele Arme geteilt.

Zwischen Pristannoe und Saratow wird seit uralten Zeiten die Beklemischeff-Insel genannt, welche Peter der Grosse dem saratowschen Woiwoden Beklemischeff zum Geschenk machte. Hier liegt auch die Pokrow-Insel, näher dem Wiesenufer. Der die Beklemischeff-Insel abtrennende Arm heisst Tarchanka, der die Pokrow-Insel abteilende zuerst Kujakowka und weiterhin Sasan. An diesem Arm liegt die Vorstadt Pokrow, an der Tarchanka die Stadt Saratow. Olearius schreibt, dass er der Stadt Saratow gegenüber eine Menge Inseln bemerkt habe.

Die häufig vorkommenden Erdrutsche am Sokolberge, an welchem ein Teil der Stadt liegt, vielleicht auch die Anhäufung von Schiffen und Flössen am Landungsplatz von Saratow haben die Wasser der Wolga vom Bergufer auf die Wiesenseite hin gelenkt, welche mehr und mehr ausgewaschen wird, wodurch sich das Flussbett erbreitert. Infolge davon haben sich unterhalb der Beklemischeff-Insel drei Anschwemmungen gebildet, von welchen die unterste schon in den 40er Jahren eine Insel war. Zwischen Station Pristannoe und der genannten Insel haben sich Sandbänke angesetzt, zwischen denen nur ein sehr kleiner Rest des alten Flussbetts nachgeblieben ist. Diese Sandmassen haben dem Auslauf der Tarchanka aus der Wolga eine völlig andere Richtung gegeben. Zur Zeit niedrigen Wasserstands bilden die Beklemischeff-Insel, die anderen genannten und die Sandbänke eine grosse Insel.

Die Tarchanka kann, obgleich ziemlich tief, im Sommer von Schiffen nicht befahren werden, da sich am unteren Ende derselben grosse Sandmassen anhäufen; dagegen bietet sie einen guten Platz zur Ueberwinterung der Schiffe, weil sie während des Eisgangs auf der Wolga gegen die Eismassen geschützt ist. Bis Mitte Mai ist die Tarchanka gewöhnlich schiffbar.

Unterhalb des pokrowskischen Flussarms zieht sich durch die Fortsetzung der Tarchanka ein felsiger Grat hin, welcher vom rechten Ufer ausgeht. Dieser Grat ebenso wie das ganze rechte Ufer wird durch Sand verschwemmt, so dass sich dem Landungsplatz von Saratow gegenüber, und zwar in einer Entfernung von mehr als 30 Saschen vom saratowschen Ufer, eine grosse Sandbank gebildet hat. Unterhalb dieses Grats hat der rechte Arm des Flusses hinlänglich tiefes Wasser, mit Ausnahme zweier Untiefen, wo die Höhe des Wassers während des Sommers nicht mehr als 1½—2 Arschin beträgt; infolgedessen können bei niedrigem Wasserstand die Schiffe nicht bei Saratow anlanden, sondern müssen 7 Werst unterhalb der Stadt bei der ilinschen Insel Halt machen. Dagegen können Schiffe, welche die Stadt nicht anlaufen wollen, ohne Schwierigkeit auf der eigentlichen Wolga weiterfahren. Der linke Seitenarm, der sogenannte Sasan, teilt sich von der Kujukowka 300 Saschen oberhalb des Ausflusses derselben ab und fliesst den pokrowskischen Stadtteil entlang. Seine hohen, abschüssigen Ufer lassen vermuten, dass das Hochwasser im Frühjahr mehr und mehr diesen Arm erbreitert und vertieft, obgleich, wenn das Wasser fällt, an einigen Stellen kein Wasser zurückbleibt. Die Strömung im Hauptarm der Wolga in der Nähe des linken Ufers war im Sommer des Jahres 1882 = 1 Saschen in der Sekunde. Unverkennbar hat der Hauptarm des Stroms das Bestreben, sich mit dem Sasan zu vereinigen, was wohl in nicht allzuferner Zeit geschehen wird.

Von der Kama bis zur Achtuba variiert in den letzten zehn Jahren an verschiedenen Stellen der höchste Wasserstand und der niedrigste zwischen 6,3 und 7,4 Saschen, die Dauer des hohen Wasserstands zwischen 93 und 100 Tagen. Im Durchschnitt hält sich also dieser hier um einen Monat länger als auf der vorhergehenden Strecke. Die Dauer der Navigation war zwischen 195 und 217 Tagen. Die Tiefe beträgt bei niedrigem Wasserstand an einigen Stellen immer noch 11 Saschen.

Nach der Kama nimmt die Wolga hier folgende Zuflüsse auf: Tscheremschan, Sok, Ussa, Samara, Gross- und Klein-Irgis, den kleinen Karamysch und Jeruslan. Die geringste beobachtete Wassermenge der Kama war bei Tschistopol im August 1882 = 153 Kubiksaschen, die grösste im Juni 1882 = 421 Kubiksaschen, sie soll aber öfter bis auf 800 Kubiksaschen steigen; dagegen dürfte an der Mündung die Wassermenge nicht unter 1500 Kubiksaschen betragen. Die Durchschnittssumme des Wassers in der Wolga betrug in den Jahren 1883 und 84 bei Katharinenstadt = 1119 Kubiksaschen pro Sekunde

Digitized by Google

oder fast 384 000 Kubikfuss, so dass Reclus in seinem Buche »Russland« die durchschnittliche Wassermenge der Wolga mit 200 000 Kubikfuss viel zu niedrig angegeben hat.

Obgleich der Fluss auf dieser Strecke der Schifffahrt bedeutend weniger Hindernisse bietet, als auf der vorhergehenden, so werden doch gegen 70 Untiefen und Sandbänke gezählt, welche alle mit Warnungszeichen versehen sind. Die bedeutendste Untiefe ist die klimowskische mit 1 3/4—2 1/4 Arschin, so dass auf dieser Strecke bei gewöhnlichem Wasserstand Schiffe mit 2—2 1/2 Arschin Tiefgang passieren können, bei hohem Wasserstande sogar Seeschiffe.

Von der Achtuba bis zum Meere hat die Wolga keinen einzigen bedeutenden Zufluss. In ihrem oberen Teil bildet die Achtuba einen Abfluss für die Frühlingswasser, trocknet aber im Sommer stellenweise ein; dagegen ist sie unterhalb Tschernj-Jar bis 10 Saschen tief. An dem unteren Teil derselben liegen die sogenannten Watagen oder Fischereianstalten. Hier vermitteln Boote den Verkehr. Zur Zeit des Hochwassers fahren auch Dampfschiffe zwischen Zarizyn und der Stadt Zarew. Da auf dem Grund der Achtuba zuweilen grosse Anker gefunden werden, so will man daraus schliessen, dass hier einst grosse Seeschiffe gingen. Das war wohl zu einer Zeit, wo das Aral-Kaspische Meer sich bis an die Grenzen des Gouvernements Kasan oder wenigstens bis zum heutigen Kamyschin erstreckte; freilich wäre zu bezweifeln, ob es in jener Zeit schon so grosse Schiffe gegeben.

Bei Zarizyn war der Unterschied zwischen höchstem und niedrigstem Wasserstand 5,3 Saschen, bei Astrachan gegen 2 Saschen, bei der Insel Basta 1,4 Saschen. Die mittlere Dauer der Navigation bei Zarizyn war 217, bei Astrachan 267 Tage.

Das Wolgathal erreicht bei Sarepta eine Breite von 30 Werst, verengert sich dann bei Kamennj-Jar bis 15, bei Tschorny-Jar bis auf 17 1/2 Werst, bei der Station Wetljansk bis auf 9 Werst, erweitert sich dann beim Dorfe Archangelsk bis zu 29 Werst und beträgt am Anfange des Deltas 50 und mehr Werst. Hier teilt sich der Fluss in mehrere Arme, welche nur bei niedrigem Wasserstande teilweise austrocknen. Die durchschnittliche Breite des Stroms ist bei Sarepta 950 Saschen, bei Soljoni Saimischtsche 1120 Saschen, bei Wetljansk, wenn bei niedrigem Wasserstand alles Wasser sich in einem Arm vereinigt, 350 Saschen.

Das Ufer besteht meist aus weichen Schichten, weshalb diese oftmals einstürzen und sich auch das Fahrwasser beständig verändert. So wird z. B. Zarizyn gegenüber das linke Ufer beständig ausgewaschen, weshalb der Fluss mit den Inseln eine Breite von 2 1/2 Werst erreicht. Eine dieser Inseln liegt fast ganz an dem Berguser von Zarizyn unterhalb der Landungsstelle, so dass zwischen ihr und dem Ufer nur ein unbedeutender, nicht tiefer Durchfluss vorhanden ist. Deshalb ist bei niedrigem Wasserstand das Anlanden bei Zarizyn von unten aus nicht möglich. Die Schiffe fahren deshalb etwa 3 Werst über den Landungsplatz hinauf und kehren dann zurück. Da der Fluss hier ganz und gar sich selbst überlassen ist, so kann es ebenso wie bei Saratow so weit kommen, dass mit der Zeit das Anlanden bei Zarizyn überhaupt unmöglich wird.

Die den Fluss rechtsseitig begleitenden Hügelreihen sind bei Zarizyn noch 40 Saschen hoch, fallen bei Sarepta bis auf 10—15 Saschen ab, bei Tschorni-Jar sind sie noch 10 Saschen hoch, werden aber weiterhin immer niedriger.

Sand und Thon sind die Hauptbestandteile dieser Hügelreihen, nur bei Kamennj-Jar stehen Felsen an. Sie sind ganz kahl, weshalb öfter Einstürze erfolgen. So ist z. B. in Tschornj-Jar seit 1881 eine ganze Strasse verschwunden. Der Hauptstrom hält sich hier abwechslungsweise bald am rechten, bald am linken Ufer, doch öfter am letzteren, wodurch die Theorie Baers widerlegt wird, nach welcher Flüsse, die nach Süden fliessen, immer das rechte Ufer unterwaschen.

Bei Wladimirowka teilt sich ein Arm ab, welcher sich in zwei Teile teilt und dann später wieder mit der Wolga vereinigt. Obgleich schon Olearius dieses Arms erwähnt, behaupten die Anwohner, er sei erst in den 60er Jahren entstanden. Vielleicht kommt das daher, dass hier früher keine Anlegestelle existierte, da damals in dem benachbarten Baskuntschak jährlich nur einige hunderttausend Pud Salz gewonnen wurden. Seit jener Zeit aber ist diese Industrie sehr in die Höhe gegangen, so dass die Ausbeute schon 10 Millionen Pud jährlich beträgt. Seitdem laufen die Dampfschiffe hier an. Doch war es auf der ganzen Strecke zwischen Zarizyn und Astrachan nicht möglich, einen bequemen Platz zum Ausladen des im See Baskuntschak gewonnenen Salzes zu finden; deshalb wurde eine Chaussee und im Jahre 1881 und 82 eine Eisenbahn speziell zum Transport des Salzes gebaut. Die Verladung findet im Sommer und frühen Frühjahr am Sommerlandungsplatz statt, zur Zeit des Hochwassers dagegen am Achtubasee am linken Thalrand. Dieser See (auch Mamai genannt) vereinigt sich nur während des Hochwassers mit dem Fluss Wladimirowka, weshalb die Verladung des Salzes nur im Laufe von 1—1 1/2 Monat stattfinden kann. Das Bassin des Mamai hat im Sommer eine Tiefe von 1—3 Saschen, eine Breite von 50 und eine Länge von 700 Saschen.

Das Delta beginnt 60 Werst oberhalb Astrachan, wo sich vom Hauptarm der Busan abtrennt, der bei Krasnj-Jar vorbeifliesst. Er teilt sich bei der Mündung ins Meer in sieben Arme; 4 Werst oberhalb Astrachan teilt sich der Balda-Arm ab, der nach Südosten ausbiegt und in drei Armen zum Meere eilt; bei Astrachan sondert sich der Kutum ab, der im Sommer austrocknet. 3 Werst unterhalb der genannten Stadt schickt die Wolga nach Osten den

Digitized by Google

Zarew, 6 Werst weiter unten trennen sich der Tisan und Tschagan ab, welche dann vereinigt den Kamysjak bilden, der sich wieder in fünf Arme teilt. Der Hauptstrom selbst zerteilt sich näher dem Meere in 18 Hauptarme mit einer Menge kleiner Nebenarme, so dass sich ein Labyrinth unzähliger Flüsse und Kanäle bildet. Am weitesten nach Westen geht der Baktemir, dessen Arme eine Masse von Buchten und Inseln bilden, die längs des Meeresufers bis zur Mündung der Kuma zerstreut liegen. Diese Inseln bestehen aus einem Gemisch von Sand, Thon und Muscheln.

Dem Delta sind verschiedene Anschwemmungen und Sandbänke vorgelagert, so dass das Fahrwasser nicht sehr tief ist. Die Schiffe benutzen meist den Baktemir. Die Tiefe des Fahrwassers hängt mit ab von den Winden; Nordwestwinde treiben das Wasser dem Meere zu, Südostwinde im Gegenteil treiben das Wasser in den Fluss. Beide Winde sind periodisch. Nach Astrachan gehen die Schiffe in der Regel an dem Leuchtturm an der Tschistj-Bank vorbei, wo die Tiefe bei ruhigem Meere 12 Saschen beträgt. Im untersten Teile der Wolga ist die Schiffahrt im grossen und ganzen wenig erschwert, wenn nicht heftige Winde wehen oder Stürme toben.

Cypern, die Bibel und Homer.

Von Max Ohnefalsch-Richter.

III.

8. Einige weitere semitische und arische Gottheiten.

Aus den Schriftquellen geht hervor, dass Amathus im Altertume die ältere und mächtigere Stadt war, in welcher zuerst sogar der Kult ein höheres Ansehen als in Paphos genoss. Kinyras und die Kinyraden scheinen von Amathus erst nach Paphos gekommen zu sein. (Engel, Kypros II. S. 100 und 101.) Die Funde an Altertümern beweisen es. Paphos geht an der Hand der von mir und anderen gemachten zahlreichen Altertumsfunde nur um wenige Jahrhunderte höher hinauf als Kition. Neben der Gegend von Amathus sind, wie schon erwähnt, die Gegenden von Tamassos und Idalion die am frühesten bevölkerten Striche im Süden und auf der Südhälfte der Insel.

Die Götter, Heroen und Könige Kinyras, (Kinnor), Gingras, Adonis, Adon, Tammuz, Pygmalion, Linos, teils arische, teils semitische Gestalten, teils Mischprodukte aus Arier- und Semitentum, sehen sich untereinander so ähnlich, gehen ineinander über und verschmelzen in solcher Weise, dass wir sie gleich zusammen besprechen wollen. Ja Adonis und Attis verschmelzen auf Cypern so, wie die Aphrodite-Astoret, die Artemis-Tanit-Kybele und die Göttermutter Kybele, welcher im Hebräischen bei den Propheten die Meleket-has-samaïm, die Königin der Himmel, entspricht.

Diese Verschmelzung der verschiedenen Brechungen eines Tempelwarts und Opferknaben tritt in den kunstmythologischen Darstellungen noch auffallender in die Erscheinung. Es ist mir gelungen, zahlreiche sowohl in den heiligen Hainen der Aphrodite-Astoret als in denen des Apollon-Rešef, der Artemis-Tanit, wie der μήτηρ θεῶν, der Meleket-has-samaïm niedergelegten Weihbildsäulen dieses Tempelknaben durch die ganze Insel nachzuweisen.

Eigene nur diesem Knabengotte oder Knabenheros geweihte heilige Bezirke hat es auf Cypern nie gegeben: Er erscheint immer im Gefolge der Gottheit, der er dient. Aber oft sind nach Dutzenden und Hunderten zählende Repliken und Varianten dieses meist hockenden oder sitzenden Tempelknabenbildes im Weihgeschenkraume der heiligen Haine von den opfernden Personen niedergelegt worden. Meist ist er zwar bekleidet dargestellt. Oft aber ist absichtlich in der zurückgeschlagenen Kleidung die Scham entblösst.

Als Regel findet in den heiligen Bezirken der Insel, was das Niederlegen von Weihgeschenken anlangt, ein Trennen der Geschlechter statt, was auch bei gewissen altgriechischen und althebräischen Kulten Sitte war. Bei den Altären der Götter männliche, bei den Altären der Göttinnen weibliche Weihbilder. Nur der nie stehende Tempelknabe bildet eine Ausnahme. Er fehlt nur manchmal bei der mehr rein griechisch gewordenen keuschen Artemis, wo er dann durch das Baumidol ersetzt ist, was wir weiter unten besprechen werden. Sonst kommt er bei der Göttermutter, der Aphrodite wie beim Apollon vor.

Ich grub 1889 zu Tamassos ein kleines Hausheiligtum aus, was zugleich ein treffliches Beispiel für Michas Hauskapelle im 17. und 18. Buche der Richter ist. Die Weihinschrift auf einem Gefässe, die gefunden ward, ist an die μήτηρ θεῶν in griechischer Sprache gerichtet. Die daselbst ausgegrabenen Bildwerke sind treffliche Illustrationen für die in der Bibel erwähnten Hausgötzen, die Seraphim des hebräischen Textes. Man findet kleine, sowie die, welche Rahel in einem Kamelsacke versteckte (Genesis XXI 20, 30—35), und grosse, lebensgrosse, wie das, welches Mika unterschob, den König Saul zu täuschen, der David nach dem Leben trachtete (1 Samuelis XIX., 11—17). Ja man findet Kolosse aus Thon und Stein. In diesem Göttermutterheiligtume gab es viele Adonis-Attis-Tempelknabenbilder. Hier trägt er eine sehr typische Mütze mit vorstehendem Deckel, ähnlich der Form der modernen Matrosenmütze. In anderen Fällen ist die hohe phrygische Mütze sehr beliebt.

Ja der Name der Stadt Tamassos scheint vom Gotte Tammuz den Namen erhalten zu haben, worauf schon der Engländer Hogarth hinwies.

In den Tributlisten der assyrischen Könige zur Zeit des Königs Manasse der Bibel, der ebenfalls als König von Juda dabei genannt ist, befinden sich

Digitized by Google

unter den zehn cyprischen Königen zwei, deren Namen geradezu mit Tammuz und Tamassos zusammenhängen.

Der König von Kurion (Ku-ri-i) heisst Damasu, und der von Ḳarti-hadas(š)ti-Kition heisst Damusu. Diese assyrischen Königsnamen würden uns zu gleicher Zeit erklären, wie aus dem kanaanäisch-hebräischen Gottnamen Tammuz erst cyprische Königsnamen und dann der cyprische Stadtname Tamassos wurde. Die Odyssee nennt die erzreiche Stadt Temese.

Der Tammuz der Bibel war in Gebal eine lokale Form des Baal. Man rief ihn dort an »Adoni, Adoni«, d. h. mein Herr. So entstand aus Tammuz Adonis. In Amathus wurde aus Baal Adon, wie Melqart. Die Schriftquellen werden durch die Altertumsfunde bestätigt. Neben Byblos waren die Adonisfeiern von Amathus und Idalion auf Cypern im späteren Altertume die berühmtesten. Zu Grunde liegen hier die Reminiscenzen früherer Menschenopfer, die ja auch in Amathus wie zu Hyle bei Kurion und Salamis verbürgt sind.

Dieselben phönikisch-jüdischen, dem Baal-Moloch dargebrachten Menschenopfer wanderten früh nach Kreta und gaben Veranlassung zur Bildung des Minotaurus-Mythos. Jahwe wurde bei den Hebräern wie der Minotaurus als Gott in Stiergestalt oder in Menschengestalt und Stierkopf dargestellt. Ich erwähnte schon, dass wir eine Figur des stierköpfigen Gottes, die auf Cypern gemacht ist, besitzen, abgebildet bei Perrot III. Fig. 414. S. 606.

Statt auf dem Opfertisch wirklich geschlachtet zu werden, weihten später die Kinder ihr Leben dem Dienste der Gottheit. Wurden die Knaben gross, so traten sie in das Priestergeschlecht der Erwachsenen, der Kinyraden, über, die auf Cypern dem Geschlechte der Leviten der Bibel entsprechen. Ich wies durch eine Reihe von Inschriftfunden ein anderes, sonst nicht überliefertes Priestergeschlecht nach, welches von Karys abstammt, also das Geschlecht der Karyden. Es ist möglich, dass unter dem Priestergeschlechte der Tamiraden, das uns Tacitus für Cypern überliefert hat, ursprünglich der Dienst der Tammuz-Tempelknaben gemeint ist.

Bei Homer noch keine Spur von Adonis, während wir ihn schon bei Hesiod und gerade in Beziehung zu Cypern finden. Alten Ursprunges, wenn auch in der vorliegenden Form jüngeren Datums, ist die Sage des von Alexandrien nach Byblos schwimmenden Kopfes des Adonis, der zu Lebzeiten Lukians die Veranlassung zu besonderen Ceremonien war. Ich habe hockende Tempelknabenbilder sowohl in einem Heiligtum der Aphrodite von Chytroi als auch in einem der Aphrodite Kurotrophos (κουροτρόφος) ausgegraben, bei denen als Mittelstück der Brustkette ein grosser hässlicher Kopf hängt, der, obwohl cyprisch, an den Bes-Ptah-Patäke, jenen gnomenhaften, pygmäenartigen ägyptischen Gott erinnert. In dem einen Falle wird diese offenbar zur priesterlichen Tracht, zu den Abzeichen der Tempelknaben gehörende Brustkette aus zwölf grossen aneinander gereihten Siegelringen gebildet, die uns an die zwölf Siegelsteine der zwölf Stämme Israels erinnern, welche auf der Brustplatte Aarons (das Choschem) angebracht waren. Diese Baal-Zeus-Kronos-Busiris-Menschenopfer sind durch den von Aegypten nach Byblos schwimmenden Kopf angedeutet, auch ist zugleich symbolisch dargestellt, wie der Kult des ägyptischen pygmäenhaften Gottes Ptah-Osiris nach Phönikien und Cypern gelangte und auf Adonis übertragen wurde. Der Kopf dieses gnomenhaften Gottes und der ganze gnomenhafte Gott und sein Kult wurde schon früh aus Aegypten nach Cypern gebracht. In den Ptah-Bes-Kultus spielt der Osiris-Kultus, der ja auch für Amathus überliefert ist, hinein. Auch in Aegypten ist der Bes-Kopf als apotropäisches Amulett in Gebrauch.

Es ist diese gnomenhafte männliche Gottheit, gemischt aus abnormen Körpergestalten, aus Zwerg- und Riesenformen, verwachsen und abstossend hässlich, welche wohl im 6. vorchr. Jahrhundert auf dem Sarkophage von Amathus an einer der Schmalseiten viermal vorkommt, als Gegenstück zu den vier Aphrodite-Astarte-Wiederholungen der zweiten Schmalseite. Derselbe groteske Charakter in einer anderen Formensprache liegt mit in dem Melqart-Kolosse von Amathus; er liegt, wenn auch meist gemildert, zuweilen auch recht prononciert, in gewissen Repliken und Varianten des hockenden Tempelknaben. Derselbe Charakter wird recht schroff in vielen auf Cypern wie in Aegypten fabrizierten kleinen Halsketten-Figürchen aus Porzellan und Silber betont, von denen ich eine Reihe wichtiger Beispiele bei Tamassos und Poli tis Chrysoku ausgrub. Eine andere Variante dieses hässlichen Riesen- und Gnomentypus liegt in dem Tierträger, der auf mehreren Blechen der von mir 1886 zu Poli tis Chrysoku ausgegrabenen Silbergürtel wiederkehrt. Statt dass der Gott einen Löwen gerade vor sich vor den Beinen hält, wie der Koloss von Amathus, hält er in Wappenstellung vier Tiere, zwei Löwen auf den Achseln, zwei Steinböcke oder Mufflons unter den Armen.

Auch das von mir sowohl zu Amathus wie bei Limniti in der Nähe von Aipeia zuerst durch zahlreiche Terrakotten nachgewiesene gehörnte Kentaurengeschlecht hat dieses Gnomenhaft-fratzenartige an sich.

Nach Nonnos[1]) geht Zeus mit Aphrodite zu Amathus eine mystische Ehe ein, aus welcher das nun von mir in den kunstmythologischen Darstellungen zu Amathus und Limniti (Aipeia?) nachgewiesene gehörnte Kentaurengeschlecht entspross. Auch das gehörnte Menschengeschlecht[2]), welches in der Urzeit Cypern bewohnt und der Insel den Namen gegeben haben soll, weist auf dieselbe Quelle. Zottig

[1]) Nonnos 5 und 14, 187.

[2]) Vgl. »Ausland«, vorige Nummer, S. 547.

Digitized by Google

und rauhhaarig, wie unsere gehörnten Kentaurenbilder von Limniti und Amathus, wie unser gehörnter Koloss von Amathus, erscheinen bereits die Kentauren bei Homer. Ein ehemaliger Hornmensch wird in den Götterkreis aufgenommen: unser Melqart Herakles. Ein solcher Horngott ist unter den Gliedern einer von mir 1889 zu Tamassos in einem Grabe des 6. vorchristlichen Jahrhunderts ausgegrabenen Silberkette.

Auch das fabelhafte Zwerggeschlecht Πυγμαῖοι, das antike orientalische Gegenstück zu den Däumlingen nordischer Mythologie, das also auf Cypern spukt, ist Homer bekannt, der es an die Ufer des südlichen Okeanos setzt.

Der pygmäische Gott führte auf Kypros früh zur Bildung des Pygmalion-Mythos. Dass der cyprische König Pygmalion dem Busiris rät, das Fremdenopfer einzuführen, zeigt am besten wieder, wie sich hier cyprische, griechische, phönikische und ägyptische Sagen vermischten. Pygmalion, oder noch kürzer Pygmaios, dem zuliebe Aphrodite ein Aphroditebild belebt, wird zu einem priesterlichen Herrscher des Landes, wie Kinyras [1]). Die griechische Mythologie macht dann aus diesem verwachsenen gnomenhaften Schmiede und Metallkünstler den Hephaistos, den Gemahl Aphroditens. Die cyprisch-phönikische Mythologie lässt die Gestalt in anderer Formen- und Schriftsprache variieren, im Ešmûn allein oder in der aus Ešmûn und Melqart kombinierten und auch inschriftlich wiederholt beglaubigten und so genannten Gottheit Ešmûn-Melqart.

Andere Brechungen dieses Mythengewirres gelangten gerade auf Cypern durch die ausgegrabenen Steinbilder des Geryoneus (Roscher, Lexikon der Mythologie, S. 1633 und 1635) zum Ausdruck. Den einen cyprischen Typus (S. 1633) zählt der Bearbeiter F. A. Voigt geradezu zu den ältesten Versuchen griechischer Kunst. Dieser Geryon erscheint auf der Insel mit Herakles-Melqart im Gefolge des Apollon-Reŝef. Auch ich fand auf Cypern Fragmente von Geryon-Bildern in einem Apollonhaine bei Arsos in der Ebene Mesaurea. — Schon Hesiod überlieferte die Grundzüge des Mythos.

Zuweilen nimmt der Kopf auf der Brust unserer hockenden Tempelknaben mehr den des fratzenhaften, hässlichen, bald mehr des schöneren, ruhigen Charakters des Gorgonenhauptes an, ebenso auf den Gewändern von Priestern und Göttern, wo er dann geradezu von Schlangen umgeben ist. Man findet den Gorgonen-Mythos in die Kyprien aufgenommen, die auf Kypros gedichtet wurden.

Auch in der Ilias erscheint das Gorgoneion an der Aegis der Athene und auf dem aus Cypern stammenden Schilde des Agamemnon. Mögen die betreffenden Stellen bei Homer auch spätere Interpolationen gewesen sein, so meint doch auch A. Furtwängler, die Einschiebsel seien immerhin älter als der Dichter und Künstler des Kypseloskastens. A. Furtwängler hat in seinem vortrefflichen Aufsatze »Die Gorgonen in der Kunst« in Roschers Lexikon der Mythologie, S. 1701—1727, bereits überzeugend klar nachgewiesen, wie die Entstehung des ganzen griechischen Gorgonentypus kaum sehr viel älter als das 7. Jahrhundert sein kann. Dagegen nimmt er ebenso mit Recht für das Gorgoneion, das schreckliche Fratzengesicht, den Kopf ohne den Körper, eine bei weitem ältere Entstehungszeit an. Wenn dagegen Furtwängler geneigt scheint, eine früher von ihm, wie von Six vertretene Ansicht, das griechische Gorgoneion durch Vermittelung der Phönikier aus dem ägyptischen Bes-Typus entstehen zu lassen, aufzugeben, so sprechen, wenigstens während eines gewissen Zeitabschnittes, neuere cyprische Funde für die Aufrechterhaltung dieser Ansicht, mit der Modifikation, die Kyprier als Uebermittler des ägyptischen Typus an die Griechen anzusehen. Ebenso ist der von Furtwängler hervorgehobene apotropäische Charakter und die auch von den Griechen übernommene Abkürzung schon auf Cypern sehr alt: statt des Gesichtes nur zwei grosse Augen und eine Nase, oft nur noch die Augen [1]). Eine andere Möglichkeit ist die, dass die cyprische, nicht semitische Urbevölkerung vor ihrer Semitisierung und vor dem Bes-Einflusse Aegyptens bereits eine fratzenhafte Maske besass, wodurch der Bes-Typus um so leichter eindringen konnte. Dann käme zugleich Furtwänglers Zurückführung des Gorgoneions auf ein kleinasiatisch-nordsyrisch-hethitisches Urbild ähnlich zur Geltung, wie für einen gewissen Greifentypus, ebenfalls von Furtwängler zuerst ausgesprochen. Das königl. Antiquarium zu Berlin besitzt von mir eine runde Thonscheibe, auf welcher eine abstossend hässliche Fratze teils durch Einritzen, teils durch erhabenes Herausmodellieren in primitivster Weise dargestellt ist. Fundumstände und Thon machen es zweifellos, dass das Stück noch in der Kupfer-Bronzezeit, noch im 2. vorchristlichen Jahrtausend modelliert wurde. — Der Kopf des Bes, des Osiris und der Hathor scheinen zusammen die Veranlassung gewesen zu sein, dass auf Cypern daraus eine von Schlangen umgebene, zuerst fratzenhaft unruhige und später eine schöne und ruhige Maske wurde, das griechische Gorgoneion.

Die drei Schlangen oder Drachen auf dem cyprischen Panzer des Agamemnon dürften nichts anderes sein als der Bes-Osiris-Hathor-Gorgo-Kopf, umgeben von zwei Uräusschlangen, wie er auf den von Cesnola und mir ausgegrabenen Panzerröcken von Apollon-Rešef-Priestern und Kinyraden vorkommt. Zuweilen ein hässlicher männlicher,

[1]) Bereits Hesychios identifiziert den Adonis mit Pygmaion. L. Ross kaufte bei Tamassos die kleine Bronzefigur (πυγμή, πυγμαίος) eines Pygmaios.

[1]) Diese Abkürzungen, den Kopf, bald nur die Augen, bald nur Augen und Nase, bald nur Augen und Ohren und Ohrringe u. s. w. anzudeuten, kommen auf Cypern schon in der Kupfer-Bronze-Zeit vor, zuerst aber für den weiblichen Kopf der Nana-Istar-Astoret.

Digitized by Google

bärtiger oder unbärtiger, fratzenhafter Kopf mit hinausgestreckter Zunge (männliches Gorgoneion), bald ein minder hässlicher, stets bartloser Kopf (weibliches Gorgoneion); zuweilen auch der Kopf allein ohne die Schlangen. Vom Gewandschurze der stehenden Kinyraden-Bilder rückt der Kopf auf die Brust der kauernden Tempelknaben, der Adonis-Kinyrasbilder als Mittelstück grosser Amtsketten, die auf Cypern in den Heiligtümern auch sonst eine grosse Rolle spielen, wie bei der Amtstracht der Leviten in der Bibel. Bei Homer rückt dasselbe Gorgoneion auf den cyprischen Schild des Agamemnon [1]) und auf die Aegis der Athene. Durch Vorführung eines bisher in der Weise nicht zugänglichen Materials erhält die Vermutung von Six »de Gorgone«, S. 94, das Gorgoneion sei aus Cypern zu den Griechen gekommen, eine wesentliche Stütze. Besitzt doch heute das königl. Antiquarium zu Berlin von mir einen herrlichen, 1886 zu Poli tis Chrysoku einem Grabe des 6. vorchr. Jahrhunderts ausgegrabenen Schmuck aus Gold, Halbedelsteinen und Porzellan. Als Mittelstück ein sehr gut stilisiertes, rein griechisch-archaiisches Gorgoneion aus Gold im älteren fratzenhaften, mageren, sehnigen Maskentypus ohne Schlangen, ähnlich im Typus dem Marmor-Akroterion von Sparta (A. Furtwängler in Roschers Lexikon, S. 1716).

Ebenda grub ich eine sehr altertümliche bärtige Steinmaske aus, die ich auch für ein Gorgoneion halte. (Ebenfalls heute im K. Berliner Museum). Dieselbe leitet uns hinüber zur griechisch-arkadischen Stadt Argos, sowie zur cyprischen Stadt gleichen Namens. Wir haben hier verschiedene weitere argivische, arkadische und cyprische Mythen, so auch den Argos-Mythus selbst zu besprechen.

Noch Pausanias sah (II, 20, 7) zu Argos ein steinernes Medusenhaupt, das für ein Werk der Kyklopen galt. (Vgl. auch Helbig, Das homerische Epos, S. 389.)

Vor mehr als 50 Jahren, als noch so wenig cyprische Altertumsfunde bekannt waren, hat bereits der scharfsinnige Engel in seiner noch heute so überaus wertvollen Monographie »Kypros« betont, dass Aphrodite den von Herakles im Auftrage des Apollon (oder von Apollon selbst oder Ares) getöteten Adonis in der cyprischen Stadt Argos und in einem Apollontempel wiederfindet. Er erinnert bereits an das Zusammentreffen derselben Kulte in der cyprischen wie in der peloponnesischen Argos.

So habe ich denn auch Darstellungen des Argos auf Cypern mehrfach nachgewiesen. Einer in Kurion gefundenen, jetzt im cyprischen Museum zu Nikosia befindlichen gräcophönikischen Thonfigur, deren Entstehungszeit in die Zeit vor 550 v. Chr. fällt, sind ausser den zwei Augen am Kopfe zwei weitere Augen auf die Brust gemalt. Ein von Kition stammender, sehr altertümlicher Doppelkopf stellt den Argos dar; auf der einen Seite hat er ausser den zwei Augen an der richtigen Stelle zwei weitere Augen auf der Stirne. So lässt sich auch dieser argivische Mythus nach dem Orient und Cypern zurückverfolgen. Doppelköpfe kommen auf Cypern gar nicht so selten auch aus glasiertem Thon und Glas vor.

Dieser Argos-Typus, aus dem später die Römer ihren Janus machen, ist wieder eine andere Brechung des cyprischen Doppelwesens und Zwitters, von dem wir seinen uralten, sicher vorsemitischen Ursprung nachweisen konnten [1]). In der argivischen Argos wie zu Amathus auf Cypern werden Hermes und Aphrodite zusammen verehrt. In Argos opfern Frauen in Männerkleidung und Männer in Frauenkleidung der bewaffneten Aphrodite und dem Ares, in Amathus der bärtigen Aphrodite, welche Gottheit von Hesychios Aphroditos genannt wird, von Theophrast Hermaphroditos. Catull nennt die amathusische Göttin »duplex«.

Dieselbe Mannweiblichkeit wird nach Plutarch auf Attis und Adonis übertragen.

Dass die Bildung dieser zweigeschlechtlichen Wesen unter allerlei Namen, Formen und Kulten bei den Kypriern, Kleinasiaten, Griechen und anderen Völkern, z. B. auch den Aegyptern [2]), möglich wurde, hat seinen naturgeschichtlichen Hintergrund. Noch heute gibt es auf Cypern diese merkwürdigen Mannweiber. Als ich 1884 in Kurion ausgrub und im Türkenviertel des Dorfes Episkopi wohnte, konnte ich von der Säulenhalle meines Hauses aus das Leben und Treiben auf dem kleinen Bazar bei der türkischen Moschee täglich beobachten. Der sonderbare Fleischer, oder die Fleischerin, zog meine Aufmerksamkeit auf sich. Für Frauen ist es sonst unmöglich, allein unter Türken auf offener Strasse zu leben und ein Geschäft zu betreiben. In diesem Falle trieb hier mitten unter den Türken eine noch dazu der griechisch-orthodoxen Religion angehörende Frau das Schlächterhandwerk, ein Hünenweib, mit rauher, aber doch weiblicher Stimme, in Frauentracht und mit einem gewaltigen Barte, um dessen üppigen Wuchs die Frau von manchen der bärtigen türkischen Fleischkäufer beneidet wurde. Mir sind mehrere dieser weiblichen Palikari bekannt geworden, die sich auf den Kirchweihfesten wegen ihrer Stärke produzieren, welche schwere Blöcke tragen, die fortzubewegen kein Mann im stande ist. So tritt dieses

[1]) Die von Orsia und Halbherr auf Kreta gefundenen Schilde gehören in denselben Kreis wie Agamemnons Schild.

[1]) Siehe »Ausland«, vorige Nummer, S. 547. Das Antiquarium der Königl. Museen zu Berlin besitzt durch mich von Cypern erhaltene sehr alte thönerne, rot polierte Brettidole aus dem 2. vorchr. Jahrtausend oder älter. Auf einem breiten gemeinschaftlichen Körper sitzen zwei Büsten, eine etwas grössere männliche und eine etwas kleinere weibliche.

[2]) Der Nilgott Ha'pi ist als Mannweib mit schwellenden Brüsten dargestellt. E. Meyer, Gesch. des Altertums, I, S. 69. Aus der hebräisch-moabitischen Religion erwähnte ich schon z. B. die 'Aštar-Kamos der Mesa-Inschrift, offenbar auch ein zweigeschlechtliches Wesen. Oben S. 547.

Digitized by Google

heutige cyprische Mannweib wie ein Herkules auf. Wie heute war es immer. Bis zur bärtigen Aphrodite, dem Hermaphroditen und den Amazonen war bei solchen Menschen ein kleiner Schritt.

Hesychios überliefert ferner, Adonis heisse auf Cypern Κίριος oder Κύριος. Oben lernten wir das Priestergeschlecht Κάρυς aus Inschriftsfunden kennen. Die Verschmelzung des griechisch gewordenen Adonis phönikisch-jüdischen Ursprunges von Adon (für Tammuz) mit dem homerischen Kinyras, nach dem phönikisch-jüdischen Worte Kinnor wird durch diese Zwischenglieder um so überzeugender.

(Schluss folgt.)

Litteratur.

Philipp Clüver, der Begründer der historischen Länderkunde. Ein Beitrag zur Geschichte der geographischen Wissenschaft von Dr. **J. Partsch,** Professor der Erdkunde an der Universität Breslau. Geographische Abhandlungen, herausgegeben von Prof. Dr. A. Penck in Wien. Wien und Olmütz, Ed. Hölzel. 1891. Band V, Heft 2, II. 49 S. 1 Karte.

Unter den hervorragenden deutschen Geographen des 17. Jahrhunderts ist Clüver gewiss nicht einer der letzten, allein unwillkürlich trat er bisher gegen Varenius, den Begründer der modernen physikalischen Erdkunde, einigermaassen in den Hintergrund. Aus der vorliegenden Monographie, die wir einem mit der Methodik der geschichtlichen und geographischen Forschung gleich vertrauten Gelehrten verdanken, erhellt aber, dass der äussere Lebensgang der beiden genannten Männer gar manche Berührungspunkte aufzuweisen hat. Beiden bietet die norddeutsche Heimat nicht, was zur Stillung ihres Wissensdranges erforderlich war, beide wenden sich den Niederlanden, dem damaligen Brennpunkte geistiger Arbeit, zu; beide liefern unter den Einwirkungen der dortigen Anregungen grossartige Werke; beide auch mit einer gewissen Hast, als ob sie fühlten, dass ein allzu früher Tod sie ihrem Schaffenskreise entziehen werde. Ueber Varenius' Lebensumstände sind wir erst in neuerer Zeit durch Breusing aufgeklärt worden, während für Clüver dies in gegenwärtiger Schrift geschieht. Es war keine leichte Sache, denn die Quellen fliessen nur trübe und spärlich. Von 1580, dem Geburtsjahre, an bis 1603 lassen sich zwar die Schicksale des an einer gewissen Unstetigkeit leidenden jungen Clüver mit einiger Sicherheit verfolgen, und man erfährt, dass Joseph Justus Scaliger bestimmend für die Pläne des feurigen Jünglings gewesen ist, ebenso wie nachher nochmals Casaubonus ihm in bestimmterer Form die Aufgabe stellte, die Länderkunde der Antike zu rekonstruieren; allein später ist Clüver längere Zeit unseren Augen fast entschwunden, und erst Partsch brachte in das Dunkel dieser Zeit dadurch Licht, dass er mit feiner Benutzung des Indizienverfahrens jenen mit dem Verfasser einer vielbesprochenen Apologie zu Gunsten des von Kaiser Rudolf II. gefangen gehaltenen Staatsmannes Georg Popel v. Lobkowitz identifizierte. Von 1611 ab klären sich die Dinge wieder, und wir sehen Clüver, der sich damals abwechselnd in England und Holland aufhielt, 1615 aber zum akademischen Geographen der Universität Leyden ernannt wurde, den grossartigen Entwurf zu seiner gleichmässig auf Quellenstudium und Autopsie zu begründenden Länderbeschreibung ausdenken. Teilweise begleitet von dem jungen Hamburger Holste und unterstützt durch eine staunenswerte Beherrschung fast aller europäischen Sprachen, durchwandert Clüver Italien mit Einschluss Siciliens und holt sich dabei den Keim der Krankheit, welcher der Zweiundvierzigjährige erliegen sollte. Durch mühsame Vergleichung der in der »Italia antiqua« enthaltenen Angaben ist es dem Verfasser gelungen, die Reiserouten der beiden Forscher, die sich in mannigfaltigen Windungen und Verschlingungen durch die Halbinsel hindurchziehen, wieder herzustellen und auf der beigegebenen Karte zum Ausdrucke zu bringen. Nur müssen wir gestehen, dass wir zu diesem Zwecke lieber nicht eine Eisenbahnkarte von Italien verwendet gesehen hätten; denn unwillkürlich muss sich da der Beschauer fragen, weshalb sich Clüver und Holste nicht (anno 1618) lieber dieser gewiss bequemeren Reisegelegenheit bedient haben mögen.

Clüvers Vorgehen hatte, wie der Verfasser darlegt, etwas Bahnbrechendes; er war mit den Werken der alten Geographen aufs genaueste vertraut und schätzte sie hoch, aber keinen Augenblick liess er sich durch philologische Engherzigkeit den Blick trüben, sobald seine an Ort und Stelle gemachte Wahrnehmung mit dem Texte in Widerspruch geriet. So hoch er auch in Ptolemäus z. B. den Schöpfer der Ortsbestimmungslehre wertete, so trat er doch dessen topischen Datierungen im einzelnen oft genug entgegen, und diese Unabhängigkeit wahrte er sich auch z. B. dem eifrigen Sammler Ortelius gegenüber, dessen Kritiklosigkeit ihm Anlass zu scharfer Rüge gab. Der Verfasser durchmustert nun die einzelnen Werke seines Helden, die »Germania antiqua«, dann die »Sicilia antiqua« und »Italia antiqua«, zuletzt die sachlich am mindesten ausgearbeitete, didaktisch aber geradezu zu einer Führerstellung gelangte »Introductio in universam geographiam tam veterem tam novam«; allenthalben wird das Eigenartige dieser gewaltigen Bücher hervorgehoben, Clüvers scharfer Blick für ethnographische und nicht selten auch für physikalisch-geographische Fragen (Karstflüsse, Schlammvulkane, Scylla und Charybdis) anerkannt, wogegen freilich der Biograph auch den Mangel tieferer mathematischer Kenntnisse bei Clüver zu betonen nicht umhin kann. Der Schwerpunkt des von ihm Geleisteten lag in der Wiedererweckung der historischen Länderkunde, deren Fortschritte, wie das schön geschriebene Schlusswort zeigt, seit jener Zeit zwar langsame, aber unaufhaltsame gewesen sind. — Die geistvolle Studie möge namentlich von jüngeren Geographen, aber auch von den vielen gelesen und beherzigt werden, welche zwischen »historischer Geographie« und »Geschichte der Erdkunde« nicht zu unterscheiden vermögen! S. 31, Zeile 23 von unten ist Proma statt Obra zu lesen; S. 37, Zeile 28 von oben wäre wohl das »de« von Tycho de Brahe zu beanstanden.

München. S. Günther.

Carl Graf Lanckoroński, Rund um die Erde 1888 bis 1889. Geschautes und Gedachtes. Mit 2 Kartenblättern. Stuttgart, J. G. Cotta'sche Buchhandlung Nachfolger.

Ein Tagebuch über die Reise: Ceylon, Südindien, Bombay, Pesháwar, Kalkutta, Sikkim, über Madras zurück nach Colombo, Singapur, Saigon, Hongkong, Canton, Yokohama mit den üblichen Ausflügen nach Kioto-Kobe und Nikko, S. Francisco, Chicago, Niagara, Quebec, Boston, New York. Abfahrt von Marseille am 16. Dezember 1888, Ankunft in Southampton am 15. August 1889. Des Verfassers künstlerisch feinsinnige Eigenart, das »Gedachte«, nicht aber, wie er auch keineswegs beansprucht, das von unzähligen Globetrottern »Geschaute« macht den Reiz des Buches aus, das keinerlei Kenntnisse von Land und Leuten — und dies in einer für weitere Kreise bestimmten Schilderung nach Ansicht und Erfahrung des auf gleicher Bahn gewanderten Referenten mit vollem Recht — bei dem Leser voraussetzt. Der letztere wird freilich durch die äusserst subjektive Haltung zumal bei den häufigen Exkursen über Kunst und relative Schönheit, die mit besonderer Vorliebe von italienischen Studien ausgehen, auch ein wenig intriguiert und fühlt sich entschieden benachteiligt, dass er mit seinem Widerspruch nur in stillem Monolog zu Wort kommen kann. Er muss sich damit trösten, zuweilen ein kräftiges Frage- oder Ausrufungszeichen anzubringen. Die Ausstattung ist elegant, und der Preis, 10 Mark bei 508 Seiten — das reine Eisenbahnporto für eine Tour um die Erde — von einer so verdienstvollen Niedrigkeit, dass man sich das Vergnügen, den Verfasser zu begleiten, wohl gönnen sollte, auch auf die Gefahr hin, unterwegs zuweilen mit ihm in eine kleine Diskussion zu geraten. von den Steinen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 30. **Stuttgart, 27. Juli 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 28, zu senden.

Inserate auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Ueber Tundren und Steppen einst und jetzt, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Tierwelt. Von Fr. Th. Köppen-St. Petersburg. S. 581. — 2. Cypern, die Bibel und Homer. Von Max Ohnefalsch-Richter. III. (Schluss.) S. 586. — 3. Reinhold Graf Anrep-Elmpts letzte Reise. Nach Briefen und den hinterlassenen Papieren mitgeteilt von Hermann Obst. II. (Schluss.) S. 589. — 4. Leben und Treiben der Eskimo. Von J. A. Jacobsen. S. 593. — 5. Eine Expedition in Hinterindien. Von Greffrath. S. 598. — 6. Expedition in Centralaustralien Von Greffrath. S. 598. — 7. Litteratur. (Dr. W. Sievers; Dr. Wilhelm Hein.) S. 599.

Ueber Tundren und Steppen einst und jetzt, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Tierwelt.

Von Fr. Th. Köppen-St. Petersburg.

Bekanntlich verdanken wir Herrn Professor A. Nehring die ausserordentlich interessante Entdeckung und Beschreibung einer ausgesprochenen Steppenfauna im Norden des Harzes, und zwar im Diluviallehm von Thiede (bei Wolfenbüttel) und Westeregeln (unweit Oschersleben). In den von Nehring geleiteten und zum Teil eigenhändig ausgeführten Ausgrabungen begegnen wir den Resten vieler solcher Tiere, die gegenwärtig die Steppen des südöstlichen Russlands und des südwestlichen Sibiriens bewohnen; hierher gehören beispielsweise der grosse Pferdespringer (Alactaga jaculus), einige Zieselarten (z. B. Spermophilus rufescens), das Baibak-Murmeltier (Arctomys bobac), der Zwergpfeifhase (Lagomys pusillus), der Dshiggetai (Equus hemionus), das wilde Pferd (Equus caballus ferus). Aehnliche Funde sind in Ostthüringen, desgleichen in verschiedenen anderen Teilen Deutschlands, sowie auch in den benachbarten Gebieten (Belgien, Frankreich, Galizien u. s. w.) konstatiert worden. Mit vollem Rechte zog Nehring aus der einstigen Existenz einer solchen typischen Steppenfauna den Schluss, dass in einer gewissen Periode des Posttertiärs grosse Gebiete Deutschlands, und überhaupt Mittel-Europas, von Steppen eingenommen waren, welche ostwärts, über Galizien, mit den Steppengebieten des europäischen Russlands wahrscheinlich zusammenhingen. Da nun unter der Schicht mit den Resten der genannten Steppenfauna, an denselben Lokalitäten, Reste solcher Tiere sich finden, die gegenwärtig Bewohner der arktischen Tundra sind, wie z. B. diejenigen zweier Lemmingarten (Myodes obensis und M. torquatus), so schloss Nehring weiter, dass der Steppenzeit in Mittel-Europa eine Tundrazeit vorausgegangen sei, in welcher weite Gebiete Deutschlands, Belgiens u. s. w. ein Klima besassen, ähnlich demjenigen der nördlichsten Teile Russlands und Sibiriens; und dieses rauhe Klima bedingte seinerseits eine Vegetation, wie wir sie gegenwärtig in den Tundren Sibiriens beobachten. Die Vermutung eines Zusammenhanges solcher Verhältnisse mit der Eiszeit lag sehr nahe.

Neuerdings hat derselbe hochverdiente Forscher diese sehr interessanten Verhältnisse in einem besonderen Buche behandelt, welches den Titel trägt: »Ueber Tundren und Steppen der Jetzt- und Vorzeit, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Fauna.« (Berlin 1890. 8°; 257 S. Mit einer Abbildung im Text und einer Karte.) Von der Redaktion des »Auslands« dazu aufgefordert, will ich über dieses inhaltsreiche und ansprechend geschriebene Buch kurz referieren, indem ich dabei denselben Gedankengang verfolge, wie es der Verfasser gethan. Vorausschicken will ich, dass Nehring, dem es besonders um einen genauen Vergleich der einstigen Tundren und Steppen Mittel-Europas mit den gegenwärtigen Russlands ankam, die auf Russland bezügliche Litteratur, insoweit sie nicht in russischer Sprache publiziert ist, sehr vollständig verwertet hat. Aber die, freilich sehr begreifliche, Unkenntnis des Russischen machte es ihm unmöglich, viele, zum Teil recht wichtige Werke zu benutzen, aus denen er manches Interessante und Wertvolle hätte schöpfen können. Ich nenne beispielsweise das schöne Buch des leider so früh verstorbenen Professors Mod. Bogdanow über die Vögel und Säugetiere des mittleren und unteren Wolgagebietes (Kasan, 1871).

Von den sieben Kapiteln, in welche das betreffende Buch zerfällt, ist das erste den gegenwärtigen Tundren oder »arktischen Steppen« gewidmet, wie solche die nördlichste Zone des euro-

Digitized by Google

päischen Russlands und Sibiriens bilden. Hier wird auch die Tundra mit der subarktischen oder eigentlichen Steppe verglichen, mit welcher sie in der That, besonders dank ihrer Baumlosigkeit, manche Analogie aufweist. Diese Aehnlichkeit erstreckt sich sogar auf das gemeinsame Vorkommen solcher Tier- und Pflanzengattungen, welche den Wald fliehen. So bewohnt von der Zieselgattung (Spermophilus) keine einzige Art den Wald, die meisten kommen in den Steppen, einige (z. B. Sperm. Parryi)[1]) auch in der Tundra vor; u. s. w. Auch viele Pflanzengattungen, und sogar -Arten, sind in der Tundra und in der Steppe dieselben, so z. B. Elymus, Phleum, Alopecurus, Potentilla, Rosa, Dianthus, Artemisia u. s. w. In seinem bekannten Reisewerke hat Middendorff interessante Angaben und Betrachtungen über diese Analogie mitgeteilt. — Nehring geht ferner auf die höhere Tierwelt der Tundren ein und bespricht ausführlicher die Verbreitung derjenigen Arten, welche als charakteristische Repräsentanten derselben gelten können, insbesondere der beiden obengenannten Lemmingarten, des Eisfuchses u. s. w. Dieses Kapitel schliesst mit einigen Bemerkungen über Staub und Flugsand, sowie über Schneestürme in den Tundren.

Das zweite Kapitel handelt von den subarktischen Steppen Russlands und Südwestsibiriens. Nehring betont hier mit Recht, dass zwischen Steppen und Steppen ein grosser Unterschied besteht; während die einen sich kaum von Wüsten unterscheiden, gibt es andere, die sich durch grosse Fruchtbarkeit auszeichnen; die einen haben ein subarktisches, die anderen ein subtropisches Klima u. s. w. Diejenigen Steppen, welche uns hier näher interessieren, hat Nehring als »subarktische« bezeichnet, weil sie, wie bemerkt, zu den »arktischen Steppen« oder Tundren vielfache Beziehungen haben und ihnen namentlich in Bezug auf ihr Winterklima ähnlich sind. Der Verfasser tritt der vielfach behaupteten Ansicht entgegen, dass die Steppen sich durchweg auf solchem Boden herausgebildet hätten, welcher kurz vorher vom Meere bedeckt gewesen sei. In dieser Hinsicht muss ich bemerken, dass in Russland hauptsächlich zwei Steppentypen zu unterscheiden sind: 1. die Tschernosjom- (Schwarzerde-) Steppe, welche ein Gebiet bedeckt, das mindestens im jüngeren Tertiär bereits keine Meeresbedeckung trug; und 2. die Aralo-Kaspische salzhaltige Steppe, welche noch zur Diluvialzeit vom Meere bedeckt war. Sowohl die Tierwelt, als insbesondere die Vegetation gestatten eine ziemlich scharfe Grenze zwischen diesen beiden Steppentypen zu ziehen[2]). Beispielsweise erwähne ich, dass die Aralo-Kaspische Steppe, die übrigens ihre Ausläufer westwärts, durch die Manytsch-Niederung, bis zum Asowschen Meere und bis in die Krim sendet, meiner Ueberzeugung nach nie, d. h. seit ihrer Trockenlegung, Wälder getragen hat; so dass die ganze lebhafte Kontroverse darüber, ob die südrussischen Steppen jemals bewaldet gewesen, sich nur auf die Tschernosjom-Steppe beziehen kann. Gelegentlich bemerke ich, dass grosse Gebiete der jetzigen Tschernosjom-Steppe, noch in historischer Zeit, thatsächlich von Wäldern bedeckt waren. Reste derselben finden sich noch gegenwärtig als kleinere oder grössere Waldinseln in derselben zerstreut. Der Uebergang vom waldreichen Mittelrussland zum waldarmen und schliesslich waldlosen Südrussland ist ein ganz allmählicher, und vielfach findet ein Ineinandergreifen von Wald und Steppe statt.

Recht eingehend wird von Nehring die höhere Tierwelt der Steppen Russlands und Südwest-Sibiriens behandelt. Unter den charakteristischen Säugetieren der südrussischen Steppe vermisse ich den Perlziesel (Spermophilus guttatus Temm.), der daselbst eine weite Verbreitung hat[1]); er findet sich von Bessarabien ab wenigstens bis zur Wolga; ja, nach Karelin, geht er ostwärts sogar bis zum Gr. Usen, im westlichen Teile des Uralschen Kosakengebietes; M. Bogdanow bemerkt, dass alle Ziesel, die er im Gouvernement Ssaratow, nördlich von Sarepta, antraf, dieser Art zugehörten; nordwärts geht er wenigstens bis Ssysran[2]). Was den grossen Pferdespringer (Alactaga jaculus Pall.) betrifft, so kommt er, nach Bogdanow, nordwärts sogar bis zu den südwestlichen Kreisen des Gouv. Kasan vor. — In Bezug auf das Baibak-Murmeltier (Arctomys bobac Schreb.) bemerkt Nehring (S. 83) ganz richtig: »Wenn ältere Schriftsteller von seinem Vorkommen in Polen sprechen, so ist dieses teils auf die südöstlichsten Distrikte des alten Königreichs Polen zu beziehen, teils beruht es auf einer Verwechselung des Bobak mit dem Alpen-Murmeltier der Hohen Tatra[3]).« Wenn er aber hinzufügt, dass im allgemeinen der Dnjepr die Westgrenze seines heutigen Verbreitungsgebietes zu bilden scheine, so verhält es sich damit nicht ganz so. Bereits für

[1]) Middendorff (Reise, Bd. IV, S. 1040) bemerkt über diese in Kamtschatka und Alaska verbreitete Art: »Es ist ein hochpolares, an die baumlosen Tundren gebundenes Tier.«

[2]) Trotzdem gibt es natürlich Uebergänge von dem einen zum anderen Haupttypus, sowie Unterabteilungen jedes dieser beiden Steppentypen, worauf ich hier nicht näher eingehen kann.

[1]) Der von Nehring nur flüchtig erwähnte Sp. musicus Mén. scheint viel lokaler verbreitet zu sein; er findet sich einerseits in einigen Teilen der südrussischen Steppe, andererseits im höheren Gebirge des Kaukasus. Uebrigens wird Sp. guttatus stellenweise durch Sp. musicus verdrängt.

[2]) Einer freundlichen Mitteilung Herrn Eug. Büchners verdanke ich die Angabe, dass Sp. guttatus nordwärts bis Orel, und sogar bis zu den Gouvernements Tula und Rjasan beobachtet worden ist. Büchner bemerkt noch, dass ihm keine Fundorte dieses Ziesels östlich von der Wolga bekannt sind, während Sp. rufescens mit Sicherheit nicht westlich von diesem Flusse nachgewiesen ist.

[3]) So hat auch Rzączyński (Hist. nat. cur. regni Poloniae, 1721) die beiden Murmeltiere nicht unterschieden. Seine Angabe über das Vorkommen eines Murmeltiers in Podolien könnte indessen auf den Baibak bezogen werden, wo er jedoch längst nicht mehr vorkommt.

Digitized by Google

das Jahr 1850 konstatierte Kessler, dass das westlichste Vorkommen des Baibak in zwei Seitenthälern des Orel' (eines linken Zuflusses des Dnjepr), im Kreise Konstantinograd des Gouv. Poltawa, beobachtet werde; zufolge einer mündlichen Bemerkung Eug. Büchners war er daselbst noch vor einigen Jahren, wenn auch in ganz geringer Anzahl, vorhanden. Noch um das Jahr 1840 hatte Blasius ihn bei Krementschug (am Dnjepr) angetroffen; und zwischen 1836 und 1838 wurde er von Prof. Krynicki bei Alexandrowsk, am Dnjepr, beobachtet; ja, zu Ende des vorigen Jahrhunderts kamen Murmeltiere noch im Kreise Chersson vor (nach Kaleniczenko), also noch zur Rechten des Dnjepr. Im Jahre 1860 sollen noch in den Steppen des Gouv. Chersson, und sogar Bessarabiens, die Haufen sichtbar gewesen sein, welche die Baibak-Murmeltiere einst aufgeworfen hatten. Um dieselbe Zeit beobachtete ich eine grosse Menge solcher Haufen im Gouv. Jekaterinosslaw und im Norden Tauriens; an der Molotschnaja fand Schlatter den Baibak, in grosser Anzahl, im Jahre 1824; wie ich aus sicherer mündlicher Quelle weiss, wurden daselbst die letzten Individuen im Jahre 1836 gesehen. Nordwärts reichte er, nach Güldenstädt, noch im Jahre 1774 bis Njeshin und Baturin (im Gouv. Tschernigow); subfossile Schädel des Baibak sind von Kiprijanoff im Gouv. Kursk gefunden worden; im Wolga-Gebiete geht er noch gegenwärtig viel weiter nach Norden, denn, nach Bogdanow, findet er sich noch im Kreise Buïnsk des Gouv. Ssimbirsk, unter dem 55.° n. Br.

Zu den ausgesprochensten Charaktertieren der Steppe gehört die Ssaiga-Antilope (Antilope oder Colus Saiga, Saiga tatarica), deren gegenwärtige Verbreitung Nehring (auf S. 90–91) nur sehr kurz behandelt. Ich halte es nicht für uninteressant, etwas näher darauf einzugehen und, wenn auch vorgreifend, im Zusammenhange ihre einstige Verbreitung mit in Betracht zu ziehen. Diese Antilope bietet nämlich ein ausgezeichnetes Beispiel zur Illustration der allmählichen Verdrängung eines Säugetieres aus dem grössten Teile seines einstigen weit ausgedehnten Verbreitungsgebietes. — Zur Diluvialzeit war die Ssaiga über einen kolossalen Raum verbreitet, der sich von den Küsten des Atlantischen Ozeans (im südwestlichen Frankreich) bis zu denen des ostsibirischen Eismeeres, einschliesslich der Neu-Sibirischen Inseln — mithin etwa über 148 Längengrade — erstreckte! Ueber das diluviale Vorkommen derselben in Frankreich und Belgien vergl. beispielsweise Nehring (S. 186–187) und Brandt-Woldřich. [1]) Sichere Funde aus Deutschland kennt man zwar noch nicht, doch hat Nehring gewiss recht, wenn er die Ueberzeugung ausspricht, dass zahlreiche fossile Reste der Ssaiga daselbst bereits gefunden sind, ohne als solche erkannt zu sein. Einen Uebergang vom gegenwärtigen (resp. historisch nachweisbaren) Verbreitungsgebiete der Ssaiga zu demjenigen in Westeuropa bieten die von Ossowski beschriebenen Knochenfunde in den Höhlen von Ojców (im südwestlichen Teile Russisch-Polens). Nordostwärts von ihrem gegenwärtigen eingeschränkten Wohngebiete war die Ssaiga zur Diluvialzeit über einen grossen Teil Sibiriens verbreitet, worüber ein soeben erschienenes Buch von J. D. Czerski [1]) dankenswerten Aufschluss gibt. Danach kann man die einstige Verbreitung dieser Antilope, von ihrem gegenwärtigen nordwestlichsten Fundorte bei Sarepta, ost- und nordostwärts, mit nur wenigen grösseren Unterbrechungen, bis über die Mündung der Lena hinaus verfolgen. Ich will hier die Stationen aufzählen, an denen fossile Ssaiga-Reste gefunden worden: 1. nördlich von Jekaterinburg; 2. am Flüsschen Ssalaïrka, unweit Tjumen; 3. am Flusse Om', in der Umgebung von Omsk; 4. unweit des Ssalaïrschen Bergwerkes (etwa 54° n. Br. und 104° ö. L. von Ferro); 5. südwestlich von Minussinsk (etwa 53° n. Br. und 108° ö. L.); 6. bei Krassnojarsk (56° n. Br. und 110½° ö. L.); 7. in der Höhle von Nishne-Udinsk, Gouv. Irkutsk (54°25′ n. Br. und 116°35′ ö. L.); 8. am Flusse Wiljuj (unter 63°45′ n. Br. und 139°42′ ö. L.); 9. im Mündungsgebiete des Olenek (etwa unter 72½° n. Br. und 143° ö. L.); endlich 10. auf der Insel Ljachow (73° n. Br. und 160° ö. L.). — Noch im Beginn des XVIII. Jahrhunderts war die Ssaiga in Südrussland westwärts bis zum (südlichen) Bug verbreitet, worüber Rzączyński (l. c.) genauere Angaben mitteilt. Ja, nach Güldenstädt, fand sie sich noch im Jahre 1774, wenn auch nur einzeln, »in dem Winkel zwischen den Mündungen des Dnjeprs und des Bugs«; und nach Andr. Meyer soll sie in der Umgegend von Otschakow sogar noch um das Jahr 1790 existiert haben. Zufolge einer Notiz von G. F. W. Junker, die sich auf die Jahre 1736—37 bezieht, fanden sich die Ssaiga-Antilopen damals u. a. »in der ganzen Steppe von der Krim bis Asow«; im Jahre 1713 kamen sie in der Nähe von Poltawa vor. Nordwärts fanden sie sich, noch um 1792, im südlichen Teile des Gouv. Kursk (nach Böber). Im Osten des europäischen Russlands gingen sie im vorigen Jahrhundert bisweilen nordwärts bis über den Obstschij-Ssyrt hinaus, wie dies z. B. Pallas vom Jahre 1769 angibt. Gegenwärtig findet sich die Ssaiga, innerhalb des europäischen Russlands, nur inselartig auf einem verhältnismässig kleinen Raume, welcher von einem Dreieck gebildet wird,

[1]) Diluviale europäisch-nordasiatische Säugetierfauna und ihre Beziehungen zum Menschen. Mit Benutzung hinterlassener Manuskripte des Dr. J. F. Brandt bearbeitet von J. N. Woldřich. (Mém. de l'Acad. Imp. d. sc. de St. Pétersb., VIIe série, t. XXXV, N. 10, 1887); S. 108—109.

[1]) Beschreibung der Kollektion posttertiärer Säugetiere, die von der neusibirischen Expedition, 1885—1886, gesammelt sind; S. 263 bis 264. (In russischer Sprache, als Beilage zum LXV. Bande der »Sapiski« der K. Akademie der Wissenschaften, 1891, erschienen.)

Digitized by Google

dessen Scheitelpunkt im Norden die Stadt Zarizyn an der Wolga (48°42′ n. Br.) bezeichnet, dessen östliche Seite die Wolga bis Astrachan, dessen westlich gelegenen Schenkel der Don, und dessen Basis im Süden der Fluss Manytsch bildet [1]). Der Schwerpunkt der gegenwärtigen Verbreitung der Ssaiga liegt in den Aralo-Kaspischen Steppen, zwischen dem Aral und Balchasch. Noch vor 150 Jahren war sie, den Irtysch hinunter, bis Tara (56°54′ n. Br.) verbreitet; um das Jahr 1770 fand sie Pallas noch bei Omsk, während sie gegenwärtig weit nach Süden zurückgedrängt ist. Ostwärts findet sie sich wenigstens bis zum Saissan-Nor; doch scheint sie, durch die Senkung zwischen den Gebirgssystemen des Tarbagatai und des Altai, bis in die westliche Mongolei verbreitet zu sein, wo Pjewzow Ssaiga-Antilopen noch südlich von Gutschen beobachtet hat.

Nach dieser längeren Abschweifung kehre ich zum Buche Nehrings zurück. Das dritte Kapitel desselben enthält einige allgemeine Betrachtungen über Klima und Fauna der Glacial- und Postglacial-Zeit. Sehr beachtenswert ist folgende Bemerkung (auf S. 134): »Wenn wir bei etwaigen Rückschlüssen, welche aus den Resten von Tieren der Vorzeit auf ehemalige Verhältnisse des Klimas gezogen werden, festen Boden unter den Füssen behalten wollen, so müssen wir von dem Grundsatze ausgehen, dass diejenigen Arten, welche heutzutage bestimmte Regionen der Erdoberfläche charakterisieren, auch für die Vorzeit als Charaktertiere entsprechender Regionen anzusehen sind, sofern keine wesentlichen Abweichungen des Körperbaues zwischen den vorzeitlichen und den heutigen Vertretern der betreffenden Arten beobachtet werden.« So müssen wir z. B. aus dem Vorhandensein von Resten des Pferdespringers (Alactaga jaculus), der, seinem Baue nach, ein charakteristisches Steppentier ist, darauf zurückschliessen, dass das betreffende Gebiet zur Zeit, als derselbe dort zu Hause war, Steppe war. In manchen Fällen werden wir freilich keinen sicheren Rückschluss auf die Formation des Gebietes machen können, und zwar, wenn wir es mit solchen Tieren zu thun haben, die sowohl Wälder als Steppen bewohnt haben können; so z. B. in Betreff des Bison priscus, dessen Nachkommen in Europa (resp. im Kaukasus) in Wäldern, in Nordamerika dagegen in steppenartigen Distrikten hausen. — Gewiss richtig ist die Bemerkung, dass die zuverlässigsten Rückschlüsse auf ehemalige Verhältnisse der Vegetation und des Klimas die kleineren, sesshaft lebenden Pflanzenfresser unter den Säugetieren gewähren, wie z. B. die Springmäuse, Ziesel, Murmeltiere und Pfeifhasen.

Im vierten Kapitel wird die ehemalige Verbreitung der Lemminge in Europa behandelt, wobei Nehring die Ansicht ausspricht, dass die von ihm bei Thiede zahlreich gefundenen Lemming-Reste nach der ersten grossen Eiszeit zur Ablagerung gekommen sind; und dass die aus einer Tiefe von 40 Fuss erhaltenen Reste aus derjenigen Epoche stammen, welche sich an das Abschmelzen der Gletschermassen der ersten Eiszeit unmittelbar anschloss, also aus dem Anfange der Interglacialzeit. Die weiter aufwärts vorgekommenen Reste mögen dann teilweise aus der zweiten Eiszeit herrühren. — Das fünfte Kapitel über »ehemalige Tundren in Mittel- und West-Europa« schliesst sich unmittelbar an das vierte an, indem es mit den Folgerungen aus den fossilen Lemming-Resten beginnt. Nehring spricht (auf S. 160) die Ueberzeugung aus, dass in denjenigen Distrikten Mittel- und West-Europas, welche die beiden Lemminge (Myodes torquatus und M. obensis) einst für längere Zeit bewohnten, ein Klima und eine Vegetation geherrscht haben, wie wir sie in den heutigen Wohngebieten dieser Nager finden, d. h. also, dass einst Tundren oder tundra-ähnliche Distrikte in Mittel- und West-Europa vorhanden gewesen sein müssen. — Ausser den beiden genannten Lemmingen finden sich in diluvialen Ablagerungen Mittel-Europas Reste der folgenden arktischen Säugetierarten vor: des veränderlichen Hasen (Lepus variabilis), des Eisfuchses (Canis lagopus), des Vielfrasses (Gulo borealis), des Rentieres (Cervus tarandus) und des Moschusochsen (Ovibos moschatus), sowie einiger Arvicola-Arten; ferner Reste von Hermelin, kleinem Wiesel, Wolf und Fuchs. — Nehring schliesst dieses Kapitel mit einigen Bemerkungen über die Pflanzen der ehemaligen Tundren Mittel-Europas. Wir vermissen hier die Benutzung der einschlägigen interessanten Untersuchungen A. G. Nathorsts.

Das sechste Kapitel behandelt die ehemaligen Steppen in Mittel-Europa. Es beginnt mit einigen Bemerkungen über den Begriff des Wortes »Steppe«, das bekanntlich von den Russen übernommen ist. Nehring bemerkt, dass dieser Begriff in Russland keineswegs in der exklusiven und extremen Bedeutung aufgefasst wird, wie solches gewöhnlich in Deutschland (und speziell auch von seinen Gegnern) geschieht. Dazu bemerke ich, dass in der That mit dem Begriffe der Steppe nicht derjenige einer absoluten Baumlosigkeit verbunden zu sein braucht; so ist z. B. über die Barabinsche »Steppe« eine Menge von Birkenhainen zerstreut. Auch findet, wie schon oben bemerkt, ein ganz allmählicher Uebergang von Wald zu Steppe statt, und wie Menzbier und Nazarow es gethan, kann man ganz gut zwischen beide Vegetationsformationen eine »Waldinsel-Steppe« einschieben, wovon die ebengenannte, von Middendorff meisterhaft beschriebene Barabinsche Steppe ein ausgezeichnetes Beispiel bietet. — Was weiter über die diluviale Steppenfauna Mittel-Europas folgt, ist zwar ausserordentlich interessant, aber grossenteils aus den viel-

[1]) Vgl. C. Glitsch, Beiträge zur Naturgeschichte der Antilope Saiga Pallas im »Bulletin de la Soc. Imp. des natural. de Moscou«, 1865, P. 1, S. 207—245.

Digitized by Google

fachen Publikationen Nehrings [1]) bereits bekannt, weshalb ich hier nicht näher darauf eingehen will. Nachdem er noch einige Bemerkungen über die Vegetation der postglacialen Steppenlandschaften Mittel-Europas hinzugefügt, spricht Nehring zum Schlusse dieses Kapitels über die Entstehung des Löss und lössähnlicher Ablagerungen in Mittel-Europa. Obschon er Anhänger der bekannten v. Richthofenschen Lösstheorie ist, sieht er indessen keinen zwingenden Grund dafür, alle Lössablagerungen und lössähnlichen Bildungen auf eine und dieselbe Entstehungsursache zurückzuführen. »Es können fein zerriebene Massen eines kalkreichen, lehmig-sandigen Detritus ebensowohl durch einen Strom bewegter Luft, wie durch einen Strom bewegten Wassers fortgetragen und demnächst an geeigneten Punkten zur Ablagerung gebracht werden, und es ist nicht immer leicht, nachträglich festzustellen, auf welche Weise die einzelnen Ablagerungen entstanden sind, zumal da häufig eine kombinierte, abwechselnde Thätigkeit von Wind und Wasser an denselben Oertlichkeiten in Betracht kommt.« Ich glaube hinzufügen zu müssen, dass auch die Schmelzwasser der einstigen Gletscher als eine der Entstehungsursachen des Lösses fungiert haben, wie solches früher allgemein behauptet wurde; mit Professor Inostranzew dürfte sogar angenommen werden, dass die Lössablagerungen der südrussischen Steppen speziell diesem letzteren Faktor hauptsächlich ihre Entstehung verdanken.

Endlich das siebente Kapitel enthält »Schlussbetrachtungen«. Und zwar ist hier zuerst die Rede vom Verhältnis der Steppenzeit zur ersten und zweiten Eiszeit. Für unzweifelhaft hält es Nehring, dass die mitteleuropäischen Steppendistrikte sich nach der ersten grossen Eiszeit herausgebildet haben; ob aber in der interglacialen Zeit oder erst nach der zweiten Eiszeit, ist nicht so leicht festzustellen, weil in vielen Gegenden Mittel-Europas, wo die Reste der Steppentiere gefunden worden sind, die Spuren der letzteren Eiszeit nicht deutlich hervortreten. Zugleich wirft Nehring die Frage auf, ob nicht manche Lössablagerungen interglacial, andere aber erst nach der zweiten Eiszeit entstanden sind; und er glaubt diese Frage bejahen zu dürfen, wodurch zahlreiche, scheinbar einander widersprechende Funde und Beobachtungen sich leicht erklären liessen. Nebenbei bemerke ich, dass in Südrussland jenes Verhältnis höchst wahrscheinlich ein ganz ähnliches gewesen ist; zwar sind daselbst, soviel ich weiss, bisher keine solchen Diluvialfaunen entdeckt worden wie in Mittel-Europa, doch werden dieselben sicherlich nicht fehlen; dass aber Steppen daselbst bald nach der ersten Eiszeit existiert haben, dürfte daraus zu folgern sein, dass der Tschernosjom, der seine Entstehung offenbar einer Steppenvegetation verdankt, sich erst nach der ersten Eiszeit zu bilden begonnen hat, da er, nach den Untersuchungen Professor Dokutschajews, grossenteils auf Glacialablagerungen ruht. Seine Bildung begann mithin in derjenigen Periode, als nördlich von der Tschernosjomregion die Interglacialzeit herrschte, — während diese Region selbst, soviel ich urteilen kann, nur eine einmalige Eisbedeckung getragen hat.

Nehring kommt weiterhin auf die Einteilung der Postglacialzeit in bestimmte Perioden zu sprechen. Indem er die bekannte, zuerst von Lartet aufgestellte Reihenfolge einer Höhlenbären-, Mammut-, Rentier- und Auerochsen-Zeit verwirft (wie dies übrigens früher auch andere Forscher bereits gethan), schlägt er vor, die Stufenfolge einer Lemmings-, Pferdespringer- und Eichhörnchen-Zeit zu unterscheiden, oder aber — vielleicht noch besser — eine Zeitfolge der Tundren, der Steppen und der Wälder. Gelegentlich bemerke ich, dass im südlichen, zum Teil auch im mittleren Russland, wie es scheint, eine ganz ähnliche Reihenfolge unterschieden werden kann. Wenn auch infolge des Kontinentalklimas, namentlich des südöstlichen Russlands, die Steppenformation daselbst seit der Diluvialzeit sich erhalten hat, so existieren doch manche Gebiete, die gegenwärtig von Wald bedeckt, früher aber Steppe gewesen sind. Darauf deuten z. B. die von Professor Lewakowski mitten im Walde entdeckten Reste grabender Nager; da diese bekanntlich den Wald fliehen, müssen an jenen Stellen einst Steppen existiert haben. Wie Dokutschajew bemerkt, weisen darauf ferner die von Menschen aufgeworfenen Erdhügel (Kurgany) hin, die man in den Gouv. Poltawa, Kijew, Podolien u. s. w. mitten im Walde findet, da ihre Aufschüttung in Wäldern keinen Sinn hätte [1]); es muss also auch an solchen Stellen früher Steppe gewesen sein. Ja, Korżinski behauptet, dass im östlichen Russland noch gegenwärtig ein Vorrücken des Waldes, auf Kosten der Steppe, beobachtet werde, — wofür er übrigens einen genügenden Beweis nicht erbracht hat [2]).

Ferner bespricht Nehring die Gestalt West-Europas während der postglacialen Steppenzeit. Hier begegnet er dem öfter erhobenen Einwande, dass bei der heutigen Gestalt Europas ein Steppenklima für Mittel-Europa unmöglich sei, mit dem Hinweise, dass während der Postglacialzeit Europa höchst wahrscheinlich nach Westen und Nordwesten weiter, als

[1]) Vgl. z. B. dessen »Uebersicht über 24 mitteleuropäische Quartär-Faunen« in der »Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft«, 1880, S. 468—509.

[1]) Als »Warten« hätten die Kurgany in der That im Walde keinen Sinn; aber als Grabstätten könnten sie auch im Walde aufgeschüttet sein; und dass sie thatsächlich als solche häufig dienten, beweisen nicht nur die in ihnen gefundenen menschlichen Reste, sondern auch die für sie vielfach gebräuchliche Bezeichnung »Mogily« (Gräber).

[2]) Das Gegenteil davon, d. h. ein siegreiches Vorrücken der Steppe, namentlich in solche Gebiete, die vom Menschen entwaldet wurden, wird jedenfalls viel häufiger beobachtet. Der östliche Teil des Gouvernements Orel (die Kreise Jelez und Liwny) bietet dafür ein sehr ausgeprägtes Beispiel.

Digitized by Google

gegenwärtig, ausgedehnt, und der Golfstrom noch nicht in seiner heutigen Form oder Richtung vorhanden war. Dies wird bekanntlich von den meisten Geologen in der That angenommen. — In Bezug auf die Herkunft der postglacialen Steppenfauna Mittel-Europas zweifelt Nehring nicht daran, dass dieselbe sich aus Russland dahin vorgeschoben hat. Solche Arten, die beweglicher und weniger empfindlich für geringe klimatische Unterschiede sind, drangen weiter nach Westen vor; so gelangte die Ssaiga-Antilope bis West-Frankreich, während z. B. die kleinen Steppenhamster nicht über Saalfeld hinaus gekommen sind. Damit aber ein solches Vordringen möglich war, mussten sich steppenartige Gebiete von Südrussland kontinuierlich bis West-Europa hin erstrecken, und einer solchen Annahme scheint nichts im Wege zu stehen. — In einem weiteren Abschnitte bespricht Nehring die geographischen Verhältnisse, welche in den Steppengebieten Russlands und Südwest-Sibiriens während der Glacial- und Postglacialzeit wahrscheinlich geherrscht haben. Was er hierbei gegen die Annahme des sogenannten »Sibirischen Meeres« vorbringt, welches, nach der Ansicht vieler Geologen (z. B. Humboldts, Helmersens, Cottas u. s. w.) zur Pliocänzeit und vielleicht noch später das einstige Aralo-Kaspische Meer mit dem Eismeere verbunden haben soll, lasse ich für jetzt dahingestellt; ich behalte mir vor, in einer besonderen Abhandlung darauf zurückzukommen. Hier bemerke ich nur, dass ausserordentlich vieles für eine solche einstige Verbindung spricht. Professor Karpinski gibt zwar zu, dass in der Pliocänzeit eine weit nach Süden reichende Bucht vom Eismeere aus sich am Ostrande des Uralgebirges entlang zog, bemerkt aber dabei, dass dieselbe das Kaspische Meer nicht erreichte. Ich muss indessen darauf bestehen, dass eine solche Behauptung bis jetzt als unbewiesen gelten darf, da das Turgaische Gebiet, d. h. gerade jenes Land, in welchem allein die besagte Verbindung, mittels der sogenannten »Humboldt-Meerenge«, stattgefunden haben kann, in geologischer Hinsicht eine Terra incognita ist[1]).

Nachdem Nehring noch den Rückzug der postglacialen Steppenfauna aus Mittel-Europa besprochen, — welche, infolge einer Klimaänderung und der damit verbundenen Ueberhandnahme der Wälder, einer Waldfauna den Platz räumte, selber nach Osten zurückkehrend — schliesst er sein Buch mit einigen wenigen Worten über die wissenschaftliche Bedeutung der Annahme einer postglacialen Steppenzeit Mittel-Europas. Insbesondere betont er die Bedeutung einer solchen Annahme für die Urgeschichte Europas. Er hält es für sehr wahrscheinlich, dass die Steppen und steppenähnliche Distrikte der Vorzeit für die ältesten Stufen der menschlichen Kulturentwickelung eine viel grössere Rolle gespielt haben als der Wald: die wichtigen Kulturstufen des Jäger- und Hirtenlebens werden sich jedenfalls vorzugsweise in waldarmen Steppengegenden entwickelt haben, nicht aber in Ländern, welche mit undurchdringlichen Urwäldern bedeckt waren.

Beigegeben sind noch dem Buch: 1. ein ausführliches alphabetisches Litteraturverzeichnis; 2. ein alphabetisches Sachregister und 3. eine Karte, auf welcher die wichtigsten der im Buche besprochenen Fundorte glacialer und postglacialer Säugetiere in Mittel-Europa bezeichnet sind.

Aus dem obigen Referate ist der reiche Inhalt des Buches Nehrings zu ersehen. Mit bester Ueberzeugung empfehlen wir die Lektüre desselben sowohl dem naturwissenschaftlichen Fachmanne, als auch dem Laien. Nicht nur Zoologen und Botaniker, sondern auch Geologen, Klimatologen und selbst Prähistoriker werden es mit Genuss lesen und darin eine Fülle sowohl faktischen Materials, als auch anregender Gesichtspunkte finden; und gewiss wird dieses Buch viele von der Richtigkeit der Annahme des Verfassers überzeugen, dass es in Mittel-Europa, nach der Eiszeit, eine Periode der Tundren gab, der eine Zeit der Steppen folgte, welche ihrerseits erst viel später durch Urwälder abgelöst wurden, wie sie uns Tacitus schildert.

[1]) Prof. Muschketow, der hochverdiente Verfasser des grossen Werkes über Turkestan, beabsichtigt diese sehr empfindliche Lücke durch eine geologische Untersuchung des Turgaischen Gebietes auszufüllen. Eine baldige Ausführung dieses Planes ist im Interesse der Wissenschaft sehr zu wünschen.

Cypern, die Bibel und Homer.

Von Max Ohnefalsch-Richter.

(Schluss.)

Neben der semitischen Kinnor, der Harfe Davids, der Kitharödik, die semitische Gingras-Flöte, die Aulethik. Als Regel tritt in den Apollon-Rešef-Hainen Cyperns Flötenmusik und Flötenspieler auf, in den Artemis-Tanit-Hainen Kither und Tympanon, während die Flöte ganz fehlt. Bei der Aphrodite treten alle drei Kultinstrumente zu gleicher Zeit auf, wie z. B. auch auf der berühmten Bronzeschale von Idalion. Auf diesem sehr früh, hoch ins erste Jahrtausend anzusetzenden Kunstwerke vollzieht die Hohepriesterin vor dem Bilde der Aphrodite-Astoret das Opfer. Flötenbläserin, Harfenspielerin und Tympanonschlägerin spielen dazu auf, während eine Anzahl Frauen unter den Bäumen des heiligen Haines um Altar, Kultusbild und Opfer herumtanzen.

Der cyprische Apollon-Rešef ist also für gewöhnlich kein Freund der Kitharmusik.

Γίγγρας, (Gingras), ist ein weiterer überlieferter Name für Adonis und ebenfalls phönikischen Ursprungs, der den Gott als einen mit Flötenspiel Gefeierten gerade auch auf Cypern bezeichnete (Roscher in seinem Lexikon S. 73). Der Name ist von γίγγρας oder γίγγρος, die Flöte, abzuleiten. Hesychios hat auch für das Instrument den Pluralis γιγγρίαι. In der That sind es stets Doppelflöten, die, wie

Digitized by Google

meine Funde lehren, sowohl bei den Apollon- wie den Aphrodite-Festen und Festkreisen (θίασοι) gespielt wurden. Ich grub einen dreieckigen, rohen, unbearbeiteten Stein, einen Findling beim Brandaltar und unter den Tierknochen in einem heiligen Apollonhaine aus. Auf diesem Stein waren die Tieropfer und drei verschiedene Apollon-Fest-Cyklen (θίασοι) in griechischer Schrift verzeichnet. In demselben Haine bildete die Doppelflöte das einzige Kultinstrument. Pollux und Tryphon (Engel, Kypros II, 111) nennen den Gingras ein Flötenstück mit Tanz. Ich habe eine Menge solcher Flötenstücke mit Tanz, buchstäblich genommen, ausgegraben, und zwar in einem Aphrodite-Astoret-Heiligtume im heutigen Thale Soliäs, beim heutigen Dorfe Linu. Man sieht um einen Flötenspieler drei Tänzer oder um eine Flötenspielerin drei Tänzerinnen einen Reigentanz aufführen. Es sind Gruppenbilder aus Thon. Denkt man da nicht auch wieder an den König David, der vor der Bundeslade einhertanzte? Es war ein schwermütiger, auch leidenschaftlicher Gesang, γίγγρας, der zu den traurig klagenden Tönen der Flöten γίγγροι, γιγγρίαι, γίγγραι gesungen wurde. Erst ist Apollon der Feind dieser schneidend und klagend klingenden Flötenmusik. Es tötet Kinyras wie Adonis, weil ihn diese im musischen Kampfe überwinden. Nachher, als Aphrodite nach langem Umherirren ihren Adonis-Kinyras tot im Apollon-Tempel zu Argos auf Kypros wiederfindet und den Liebling auferweckt, flösst sie auch dem Apollon Liebe zu demselben ein. Apollon wird auf diese Weise der Träger der ihm an anderen Orten so verhassten Flötenmusik. Als solcher erscheint er von Anfang an auf Cypern.

So wurde auch diese klagende Flöte bei den Adonien während des Trauerfestes vielfach gespielt. Jedenfalls ist dieser klagende Kultus eines früh dahingerafften Lieblings der Landesgöttin, das Absterben des personifizierten Frühlings auch auf Kypros sehr alt. Ja wer weiss, ob die Argiver, die nach Cypern so früh schon in der Kupfer-Bronze-Zeit zahlreich wanderten (wie die so massenhaft in den Gräbern niedergelegten Mykenägefässe beweisen), nicht doch auch ihren für so uralt gehaltenen Naturkultus des Linos vom Orient und aus Cypern erhielten, so gut wie die Böotier ihre Athena Telchinia!

Der Linos-Kultus auf Cypern ist durch die Schriftquellen verbürgt; der schon bei Homer genannte Name des Gottes und seines Gesanges tritt auch auf Cypern früh auf. Das heutige Dorf, bei dem ich in einem Aphrodite-Haine die vielen Darstellungen der Reigentänze mit Flötenspiel ausgrub, heisst **heute noch Linu,** genau so wie beim heutigen Dorfe Bumo ein βωμός, ein Altar der Aphrodite mit heiligem Hain und Weihgeschenken von mir entdeckt und Herrn W. Dörpfeld gezeigt wurde, genau so wie ich beim heutigen Dorfe Arsos einen heiligen, dem Apollon geweihten Hain ἄλσος nachwies.

Wenn cyprische Telchinen in der böotischen Stadt Teumessos einen Tempel der Athene Telchinia gründen, so heisst das, cyprische Metallarbeiter wanderten von Tamassos und Idalion auf Cypern nach Böotien aus und brachten den Kult ihrer Athene mit, ja sie benannten vielleicht die böotische Stadt Teumessos nach der cyprischen Stadt Tamassos oder Temese. Eine Athene Telchinia war in der That die auf der Akropolis zu Idalion verehrte Athene-Anat-Idalia. Die vielen daselbst gefundenen, teilweise jetzt in Paris befindlichen, bronzenen Weihgeschenke sprechen dafür.

Im Antiquarium zu Berlin befindet sich ein prächtiges, bemaltes Thonkistchen mit reichem aufgemalten figürlichen Schmuck, darunter die tierhaltende Artemis, eine Jagd und viele Hakenkreuze. Es stammt aus Böotien und ist in dem zuerst von Furtwängler und Löschke nachgewiesenen böotischen Stile gearbeitet. Im Antiquarium zu Berlin sieht man ferner ein durch mich erhaltenes, in Tamassos auf Cypern ausgegrabenes Steinkästchen derselben Form und Grösse wie das böotische Thonkästchen. Auf dem Steinkästchen ist reicher figürlicher Schmuck in Relief; darunter viermal die nackte Astoret, eine Jagd und mehrere Hakenkreuze.

Die Uebereinstimmung beider Kästchen trotz der grossen Unterschiede ist überraschend. Das cyprische, reliefgeschmückte Steinkästchen oder doch ähnliche Reliefarbeiten inspirierten den böotischen Künstler zur Anfertigung seines bemalten Thonkästchens.

Das berüchtigte Halsband, das Veranlassung zum Zuge der Argiver gegen Theben wurde, wird Hephaistos auf Kypros zu Amathus für die Aphrodite angefertigt haben. Nachdem es so viel Unheil in den Familien zu Theben und Argos angerichtet hat, kehrt es dahin zurück, wo es angefertigt war. Dieses Halsband, das schon Homer erwähnt und das in Argos der Eryphile geschenkt wird, wurde bekanntlich nach gestifteter Versöhnung im Tempel der Aphrodite und des Adonis zu Amathus aufgehängt.

In den cyprischen Adonismysterien tritt Ares als rechtmässiger Gemahl der Aphrodite wie in Theben und Argos auf. Es ist jedenfalls ein Kriegsgott, der nur auf Cypern, wie die Ausgrabungen und Inschriften lehren, dem phönikisch-hebräischen Gewittergott Reŝef[1]) und dem griechischen Apollon entspricht.

Der schon oben erwähnte cyprische Peplos im Tempel der Athene Alea in der arkadischen Stadt Tegea, der Tempel der paphischen Aphrodite mit cyprischem Kultbild ebenda, die Hera Ἔλα auf Cypern, das inschriftlich beglaubigte Heraion zu Amathus, die Kypra-Hera in Etrurien, Zeus Ἐλιεύς, Ἐλαίους und Εἰλήτιος Εἰλήτι in Theben und dazu derselbe genau sogenannte pelasgische Zeus auf Cypern, wie Hesychios berichtet, erinnern mich

[1]) Bei den Aegyptern Raspu.

Digitized by Google

allzusehr an weitere Benennungen und Namen, die auf cyprisch-griechischen und phönikischen Inschriften zu Idalion und Tamassos vorkommen. Apollon heisst auf meinen bilinguen Inschriftsteinen im griechischen Texte bald Ἐλείτας, bald Ἀλασιώτας, die entsprechenden Beinamen des Reŝef lauten auf Phönikisch bald 'Elijjat, bald 'Alahijotas. Die Athene von der Akropolis Idalions führt ausdrücklich auf Cyprisch-Griechisch den Beinamen der Idalia. Auf derselben Bronzetafel wird die Gegend χῶρον τὸν ἰ[ν] τῶι Ἔλει — erwähnt. Bereits den beiden Bearbeitern meiner bilinguen Inschriftsfunde, J. Euting und W. Deeke, waren diese Beziehungen nicht entgangen. Sobald man zugibt, dass der griechische Insel- und Stadtname Salamis semitischen Ursprungs ist, können wir ebenso nach unseren Darlegungen folgern, dass bei vielen dieser hier zusammengestellten Namen Aehnliches möglich wäre, dass viele der griechisch-homerisch-arischen Worte aus den entsprechenden phönikisch-biblisch-semitischen Worten erst entstanden sind. Aus El, dem stierköpfigen Baal und Jahwe der Hebräer, wäre Zeus oder Apollon Ἐλιεύς der griechischen Kyprier und Reŝef 'Elijat der phönikischen Kyprier geworden. Dillmann hat 1881 in den Sitzungsberichten der preussischen Akademie der Wissenschaften eine punische Inschrift publiziert. Sie besagt, dass der Herrin Elat ein Heiligtum erbaut wird. Müssten erst einmal diese sprachlichen Umbildungen zugegeben werden, dürfte der gleiche Vorgang für die Umbildung älterer semitisch-syrischer Kulte in arisch-griechische beansprucht werden. Aus Anat wäre dann auch Athene geworden, und Cypern hätte selbst dabei seine Rolle mitgespielt. Die Verpflanzung der Athene Telchinia nach Teumessos in Böotien weist merkwürdig klar auf diesen Weg.

Perrot, Berger und andere haben bereits auf die Möglichkeit hingewiesen, dass die zwei Götternamen Anat und Tanit auf dieselbe Wurzel zurückgehen könnten. Anat ist auf Cypern durch mehrere phönikische Inschriften verbürgt. Tanit, deren Name im afrikanischen Karthago so überaus häufig auf den punischen Inschriften, fehlt bisher auf Cypern, während das griechische Aequivalent Artemis durch zahlreiche Inschriftsfunde, auch durch einen von mir gemachten, belegt wird. Diese Artemis, ein Gemisch zugleich aus Kybele, Göttermutter und Istar, ähnelt in den archäischen Formen zwar zuweilen sehr der Aphrodite-Astarte. Doch sind andere Momente in Auffassung, Tracht, Abzeichen, Attributen da, wodurch der Geübte leicht die beiden Kulte und deren Bilder unterscheidet. Der hohe, reich mit Greifen geschmückte Modius kommt nur bei der Artemis-Kybele vor; nur bei dieser erscheinen Hirsch und Hund, nicht bei der Aphrodite. Die alten archäischen Kultbilder der Aphrodite sind oft nackt und dabei reich mit Ketten und Nasenringen behangen. In den Artemis-Hainen kommen nie nackte Kultbilder und nie Nasenringe vor. Umgekehrt eine eigentümliche Tracht mit eigentümlichen Ketten und Heiligtuminsignien, bei der Artemis in der vorhellenischen Zeit häufig, fehlt wieder ganz bei der Aphrodite.

Wie schon Engel herausfand, werden bei den Aphrodite-Astoret-Altären der Insel Cedern, als Sinnbilder des Adonis, aufgestellt, bei den Artemis-Tanit-Altären aber Fichten, als Sinnbilder des Attis. Neben dem Altare der Gottheit errichten verschiedene syrisch-semitische Stämme, wie die Bibel bezeugt, entweder einen natürlichen oder einen künstlichen Baum, der bei den Kanaanäern Aŝêra heisst. (E. Meyer, Geschichte des Altertums, I. S. 247.)

Das Britische Museum besitzt einen von Lang im Apollon Reŝef-Heiligtume zu Idalion ausgegrabenen, zum Teil verkohlten Baumstamm. Es ist möglich, dass er von einem heiligen Baume am Altar herrührt. Ich selbst habe eine grosse Menge künstlicher Bäume, d. h. thönerne Nachbildungen von Bäumen, Baumidole, ausgegraben. Da war es nun erstaunlich, im Laufe der Jahre und fortgesetzter Beobachtungen herauszufinden, dass das, was Engel (Kypros II, S. 558 und 559) so geistreich lange vor den ausgegrabenen Baumidolen folgerte, durch die Funde zur Wahrheit wird. In den Aphroditehainen sind die Baumidole nicht bemalt, und die Verzweigung der Aeste um den Stamm ist leichter und luftiger und stehen die Zweige steiler ab, ähnlich wie in der Natur bei der Ceder. In den Artemis-Hainen hängen die Zweige schwerer und breiter herab. Dazu sind die Idole dunkel, meist schwarz mit roten Streifchen bemalt. Man sieht auf den ersten Augenblick, dass bei den Baumidolen, so roh sie sonst sind, Fichten gemeint sind, karamanische Schwarzföhren, der höher als die lustigere Ceder ins Hochgebirge aufsteigende düstere Waldbaum Pinus Laricio var. orientalis.

Die Phalloi und Phalloigefässe fand ich bis jetzt nur in den Artemisheiligtümern zusammen in der Aschenschicht mit den Baumidolen. Dadurch war also auch die Entmannung des Attis versinnbildlicht. Diese Phalloi fehlen bis jetzt gerade in den Aphrodite-Heiligtümern (was vielleicht nur Zufall), sind aber von Hogarth in einem Apollon-Haine beobachtet.

Dass ich ein durch eine Inschrift beglaubigtes Göttermutter-Heiligtum ausgrub, der μήτηρ θεῶν geweiht, wurde bereits oben mitgeteilt.

Wir hätten noch den Ariadne-Dionysos-Mythus auf Kypros zu besprechen. Auch dieser führt uns wieder nach Amathus.

Von einem Dionysoskulte selbst, von Kultusbildern dieses Gottes war bisher auf Cypern wenig nachweisbar. Dagegen greift auf Cypern, wie wieder Engel ohne die Altertumsfunde der letzten Decennien richtig nachwies, Dionysisches und Aphroditisches eng ineinander über.

Stoll hat in Roschers Lexikon, Abschnitt Ariadne, die verschiedenen Mythen zusammengestellt und wiederum darauf hingewiesen, wie der Ariadnekult zu Amathus sowohl mit dem zu Naxos, als

Digitized by Google

mit dem in Argos eng verbunden ist. Sogar nach Athen kam dieses Ariadnefest, bei dem, wie zu Amathus auf Cypern, Jünglinge Weiber vorstellten.

Ariadne stirbt und liegt bald in Naxos, bald in Amathus auf Cypern, bald in Argos begraben. In Argos ist ihr Grab im Heiligtum des kretischen Dionysos, auf Cypern im Haine der Aphrodite-Ariadne zu Amathus. Ihr Hauptfest fällt auf Cypern in den Monat Gorpiaios, in die Zeit der Adonien. Ich fand einen Thiasos im Monat Gorpiaios auf dem Inschriftsteine im Apollonhaine zu Voni, den ich bereits oben erwähnte, verzeichnet.

Auch grub ich in einem sehr frühen gräcophönikischen Grabe zu Amathus, das einen grossen Monolithen zur Decke hatte, ein sehr merkwürdiges Thonbild aus. Eine kleine, von zwei ionisierenden Kapitellen gestützte Kapelle ist über der Thür mit Sonne und Halbmond verziert. In der Thür sitzt eine klagende, die eine Hand zum Gesicht führende Frau. Was kann dieses rohe Bild in Amathus anderes bedeuten, als dass Aphrodite-Ariadne-Persephone klagend am Eingange eines Königshauses oder Königsgrabes sitzt? Die von mir 1889 zu Tamassos ausgegrabenen Königsgräber haben dieselben Eingänge.

Wir sahen aufs klarste, wie alt semitische Mythen und Mythenbilder, Kultusgebräuche aller Art früh nach Cypern wandern. Wenn die Kinder Gottes in der Bibel von Gott abfallen, schlachten sie dem Baal-Moloch Menschen [1]), wie die Amathusier auf Cypern ihrem Baal-Malika-Zeus. Im Tempelhofe zu Jerusalem weinen die Frauen und beklagen den Tammuz [2]) und rufen ihn an: Adoni, Adoni! In der cyprischen Tammuzstadt, Tamassos, dieselben Klagelieder um denselben alljährlich kommenden und gehenden Gott Adonis.

Es sind hier sicher semitisch-kanaanäisch-hebräische Kulte, die früh nach Cypern kommen. G. Perrot hat die cyprische Kunst der jüdischen zur Seite gestellt und beide als Variationen und Dialekte der phönikischen Kunst bezeichnet. Wenn auch dieser Ausspruch in dieser Weise kaum aufrecht erhalten werden darf, liegt in demselben doch ein guter Kern Wahrheit.

Schon bei Homer der Klagegesang Linos, wie in der alten argivischen Stadt Argos, derselbe in der cyprischen Argos und sonst auf Kypros.

Agapenor, der Führer der Arkader vor Troja bei Homer, gründete bei Pausanias, auf der Heimfahrt nach Kypros verschlagen, erst die Stadt Paphos und daselbst das Heiligtum der Aphrodite. Die Ausgrabungsresultate lehrten nun in der That, wie bereits erwähnt, dass Amathus und Tamassos viel ältere Gründungen sind; ja die Funde lehren geradezu, dass die Nachricht des Pausanias der Wahrheit gemäss zu sein scheint.

Wir sahen, wie der cyprische Kinyras mit den homerischen Helden verkehrte, wie Kinyras und Agamemnon nacheinander in Amathus herrschten. Cypern und die Troas standen früh im Verkehr. Die Ausgrabungsresultate zeigten uns, dass es kaum einen zweiten Platz neben Cypern gibt, der zugleich so viele Anknüpfungspunkte an die Zeit Homers, an Mykenä und Tiryns, wie an die Zeit des frühen Troja, das dem Homer noch dunkel vorschwebte, an das Hissarlik Schliemanns, böte.

Wir sahen ferner, wie von Amathus auf Cypern nach dem nordsyrischen Hamath der Bibel und der Keilinschriften allerlei Fäden führten. Wir zeigten im Lande Samal, dem heutigen Sendscherlj, nie erwartete Beziehungen zu Cypern.

Ganz überraschend waren die vielen Fäden, die schon sehr frühe zwischen den Landschaften Argos, Arkadien, Lakonien und Achaia einerseits und Cypern andrerseits hin- und herliefen. Hier fragt es sich nun: Was ist das Ursprünglichere? Wanderten früher peloponnesische Kulte und Einflüsse nach Kypros und befruchteten daselbst die semitisch-kanaanäisch-hebräischen oder umgekehrt? Oder setzten beide Strömungen gleichzeitig ein? — Ich muss die Frage im einzelnen zu entscheiden den kompetenten Linguisten und Mythologen überlassen. Die Nachrichten, die Beschreibungen bei Homer, die sonstigen Schriftquellen, zusammen mit den neuen Denkmälerfunden, die alte cyprisch-griechisch-achäisch-lakonisch-arkadische Mundart deuten wohl eher darauf hin, dass die griechische Mythologie noch viel mehr aus der orientalisch-semitischen schöpfte, als man bisher vor meinen Ausgrabungen auf Kypros annehmen durfte. Damit soll der Selbständigkeit der griechischen Kultur nicht zu nahe getreten werden, wie ich nur wiederholen kann.

Die Bedeutung dieser grossen und schönen Insel, des Geburtslandes der Aphrodite Hesiods, ist in der geographischen Lage, in seinen Schätzen an Wald, Wild und Weide, vor allem in seinem grossen Kupferreichtum und dessen früher Erschliessung zu suchen.

Dem cyprischen Kupfer verdanken die Helden Homers ihre Panzer, die Leviten Jerusalems ihr Tempelgerät, die Argiver ihre telchinische Athene.

So steht Cypern von Anfang an mitten zwischen den bisher ältesten Aufzeichnungen der Hebräer, dem Alten Testamente, und zwischen denen der Griechen, den Gesängen Homers.

---

[1]) 2. Könige 23, 10; Jeremia 19, 5 und 6; 32, 35.
[2]) Ezekiel 8, 14.

Reinhold Graf Anrep-Elmpts letzte Reise.

Nach Briefen und den hinterlassenen Papieren mitgeteilt von Hermann Obst..

(Schluss.)

Das Importgeschäft Cochinchinas ist nach Scherzer von keiner erheblichen Bedeutung und bei seiner armen, frugalen, wenig konsumtionsfähigen Bevölkerung vorerst noch keiner grösseren Aus-

Digitized by Google

dehnung fähig. Direkte Importe finden nur aus Frankreich statt und zwar insbesondere für den Bedarf der französischen Bevölkerung und der Truppen. Die Artikel, welche von dort kommen, sind: leichte Tuche, Seidenwaren, Metallwaren, Getränke, Provisionen, Möbel, Seife, Kerzen und Papier. Die europäischen Massenartikel für den Gebrauch der Eingeborenen, wie Baumwollenwaren, Opium und anderes, werden von Singapore und Hongkong teils konsigniert, teils auf feste Rechnung bezogen. Einen erheblichen Anteil an der Einfuhr hat China mit seinen speziell chinesischen Artikeln für den Bedarf der Annamiten, ebenso die Malaiischen Inseln in den dortigen Waren, Mauritius in Zucker, und Australien in Steinkohlen für die französische Marine. Der Wert der Importe betrug in den Jahren 1866 bis 1868:

1866	26 350 578	Franken
1867	22 946 877	„
1868	26 047 747	„

Das Ausfuhrgeschäft Cochinchinas hat allerdings mehr Wichtigkeit als das Importgeschäft, besitzt aber bei der mangelhaften und zurückgebliebenen Produktion des Landes noch immer nicht jene Ausdehnung, die es bei verbesserten, den Bedürfnissen des Handels angepassten Produktionsverhältnissen unbedingt gewinnen müsste. Der Wert der Ausfuhr betrug von 1866 bis 1868:

1866	33 091 637	Franken
1867	28 420 837	„
1868	25 308 085	„

Hiervon entfielen auf den Hauptausfuhrartikel, den Reis:

1866	18 260 320	Franken	oder	55,3 %
1867	24 098 273	„	„	84,8 „
1868	17 824 419	„	„	74,6 „

der Gesamtausfuhr, was wohl am deutlichsten dafür spricht, dass das ganze Exportgeschäft fast ausschliesslich auf diesem Artikel beruht. Nach den offiziellen Angaben befanden sich in jener Zeit an 24 024 928 Hektar Reisfelder unter Kultur, die den Eingeborenen in einigen Landesteilen jährlich zwei Ernten gewähren. Veranschlagt man das Ernteergebnis für den Hektar im Durchschnitt auf 60—72 Metzen zu 80 Pfund, so ergibt die gesamte Reisproduktion in jener Zeit das bedeutende Quantum von 11 533 000 bis 13 832 600 Centner oder 576 000 bis 691 680 Tonnen.

China war als grösster Reismarkt der Welt in früheren Jahren der Hauptabnehmer der Reisproduktion Cochinchinas, und es sind die Preise auch jetzt noch zum grossen Teile von den chinesischen Märkten abhängig. Seit der Niederlassung europäischer Firmen hat aber der Export auch nach Japan und Australien, sowie nach den Inseln Bourbon und Mauritius und nach Europa immer mehr zugenommen und ist noch im Steigen begriffen. Im Jahre 1868 betrug der Reisexport nach

China	114	Schiffe	mit	55 500	Tonnen	à	2000	Pfd.
Singapore	63	„	„	17 800	„	„	„	„
Europa	56	„	„	40 000	„	„	„	„
Mauritius und Bourbon	29	„	„	18 000	„	„	„	„
Australien	8	„	„	2 700	„	„	„	„
Japan	3	„	„	1 800	„	„	„	„
Manila	2	„	„	1 100	„	„	„	„
San Francisco	1	„	„	400	„	„	„	„

Es kann angenommen werden, dass die nach Singapore verschafften Quantitäten von dort ihren Weg nach Europa nahmen, so dass die Ausfuhr nach diesem Weltteil jene nach China im Jahre 1868 bereits um 2000 Tonnen übertraf.

Alle übrigen Ausfuhrartikel sind gegen den Reis höchst untergeordneter Art; in Betracht kommen nur Baumwolle, Seide, Pfeffer, getrocknete und gesalzene Fische, Büffel- und Ochsenhäute, Kokosnussöl, Harzgattungen, sowie verschiedene Holzarten und manches andere noch. Die Produktion der Baumwolle, bemerkt Scherzer, ist ebenso geringfügig als vernachlässigt, obgleich die Boden- und klimatischen Verhältnisse des Landes bei einem ausgedehnteren und sorgfältigeren Anbau zu günstigen Resultaten berechtigten. Die cochinchinesische Baumwolle hat Glanz und ist weiss, aber viel zu kurz, um als gute Qualität gelten zu können. Der grösste Teil des Baumwollenexportes geht nach China, während bisher nur geringe Quantitäten zur Verschiffung nach Europa gelangten. Auch Seide ist bisher aus Cochinchina nur wenig nach Europa verschifft worden, indem der grösste Teil des Erzeugnisses im Lande selbst verarbeitet wird; doch ist eine Steigerung der Ausfuhr zu erwarten.

Trotz der geringen Befähigung der Franzosen zur Kolonisation ist der finanzielle Zustand Cochinchinas ein recht günstiger zu nennen. So ist seiner Zeit der nach Frankreich entrichtete Tribut von 750 000 Franken sehr bald auf 1 500 000 erhöht worden, und während das Mutterland anfangs einen Zuschuss zur Kolonie gewähren musste, liefert dieselbe jetzt dorthin jährlich über 2 000 000 Franken, ein Zeichen, welch reiches Gebiet Cochinchina ist, aus dem noch ungleich mehr gemacht werden könnte, als bisher erzielt worden ist. In englischen Händen würde die Kolonie ungleich mehr abgeworfen, reichere Einkünfte gebracht haben, als sie für Frankreich bis jetzt von Nutzen gewesen ist.

Dem Sonst wollen wir noch die neuere Zeit gegenüberstellen, woraus man am besten die Entwickelung der Kolonie ersehen wird. So betrugen nach dem »Journal officiel« vom 25. August 1889:

	1887		1888	
Einfuhr	48 143 050	Franken	39 392 851	Franken
Ausfuhr	54 112 379	„	60 913 433	„

Die Haupteinfuhrartikel bildeten Textilwaren; im Jahre 1888 für 12 165 000 Franken. Die Reisausfuhr hat 1885: 50 000 000, 1886: 53 000 000, 1887: 47 000 000, 1888: 49 000 000 Franken im Werte betragen, welche Zahlen mit den von Scherzer für die Jahre 1866 bis 1868 angegebenen zu ver-

Digitized by Google

gleichen sehr lehrreich ist. Da der Handel Kambodschas fast ausschliesslich durch Cochinchina geht, so wollen wir noch hinzufügen, dass die Handelsbewegung dieses französischen Schutzstaates auf 10 bis 12 Millionen Franken im Jahre geschätzt wird, ungerechnet die aus Siam und den Laosgebieten kommenden Produkte, welche nur transitorisch sind. — Im Jahre 1884 haben die Einnahmen der Kolonie 24 950 000 Franken betragen, wovon ein nicht geringer Teil aus der Opiumeinfuhr stammt, die jährlich 1 Million Kilogramm beträgt und jetzt Staatsmonopol ist, während sie früher gegen einen Jahrespacht von 3 250 000 Franken einem chinesischen Konsortium überlassen war, das daraus grossen Gewinn gezogen hat, den jetzt Frankreich einsteckt. Die Ausgaben haben sich im Jahre 1884 auf 22 755 000 Franken beziffert.

Nach den vom Ministère du Commerce, de l'Industrie et des Colonies durch Jules Roche und Eug. Etienne veröffentlichten »Statistiques coloniales pour l'année 1889« [1]) betrug die Gesamteinwohnerzahl 1 876 689, wovon auf die Asiaten 1 874 271 und auf die Europäer 2418 Seelen kommen; unter letzteren befanden sich 2235 Franzosen, während 183 aus den übrigen europäischen Ländern stammten. Von den Asiaten sind in der Ueberzahl die Annamiten mit 1 660 691 Seelen vertreten; ihnen folgen 136 910 Kambodschaner, 56 988 Chinesen, während sich der Rest auf andere asiatische Völkerschaften verteilt.

Nach derselben Quelle [2]) hat die Einfuhr Frankreichs in die Kolonie im Jahre 1889 8 880 584 Franken und die Ausfuhr der Kolonie nach Frankreich 942 699 Franken, zusammen 9 823 283 Franken im Werte betragen. In derselben Zeit sind aus französischen Kolonien nach Cochinchina für 21 592 Franken Waren ein- und für 294 120 Franken ausgeführt worden. Die Einfuhr der übrigen Länder in die Kolonie hat 23 012 032 Franken, die Ausfuhr dieser nach jenen 40 789 814 Franken im Werte betragen, zusammen 63 801 847 Franken.

Eingelaufen sind in der Kolonie 1889 [3]) 36 Schiffe aus Frankreich mit einem Tonnengehalte von 81 645 Tonnen; von diesen sind 32 französische Schiffe gewesen mit einem Gehalte von 75 395 Tonnen. Aus den französischen Kolonien ist nur 1 Schiff eingetroffen mit einem Gehalte von 1055 Tonnen. Ausgelaufen [4]) sind nach Frankreich 31 Schiffe mit einem Gehalte von 75 468 Tonnen, und nach Reunion 1 mit einem Gehalte von 1055 Tonnen. — Von Schiffen, die nicht aus Frankreich gekommen sind, sind eingelaufen 118 mit einem Gehalte von 141 909 Tonnen, während nach nicht französischen Orten 110 Schiffe mit einem Gehalte von 134 345 Tonnen ausgelaufen sind.

[1]) Paris 1890, S. 2 und 3.
[2]) a. a. O., S. 129.
[3]) a. a. O., S. 738.
[4]) a. a. O., S. 740.

Die neuesten Nachrichten erhalten wir aber durch das »Deutsche Handels-Archiv« [1]), das besonders deshalb von Interesse für uns ist, als hier die deutschen Beziehungen zu Cochinchina in erster Linie gewürdigt werden. In dem »Handelsbericht über das In- und Ausland« [2]) wird auch der Handelsbewegung mit Cochinchina im allgemeinen und mit Saigon im besonderen für das Jahr 1890 [3]) gedacht. Danach ist das Geschäft im allgemeinen als ein befriedigendes nicht zu bezeichnen. Die Nachwehen der Vorjahre sind noch zu sehr fühlbar gewesen und in zahlreichen Konkursen zum Ausdruck gelangt. Die Erwartungen, welche man an die im Jahre 1890 zur Ausfuhr gelangende Ernte knüpfte, sind zwar im grossen Ganzen in Erfüllung gegangen, so dass es den Eingeborenen nie an verfügbarem Gelde gefehlt hat, aber es haben sich eben noch allzuviele alte Schäden bemerkbar gemacht.

Was die Ausfuhr von Reis im Jahre 1890 anbelangt, so hat dieselbe 8 712 000 Pikuls zu 60,7 kg betragen, gegen

4 737 000	Pikul	im	Jahre	1889
8 506 000	„	„	„	1888
7 895 000	„	„	„	1887
7 974 000	„	„	„	1886
7 553 000	„	„	„	1885
8 631 000	„	„	„	1884
8 744 000	„	„	„	1883.

So wird das Jahr 1890 in Bezug auf die Reisausfuhr nur durch das Jahr 1883 übertroffen, und es muss die Ernte als recht gut bezeichnet werden. Geschäfte nach Europa konnten aber nur ganz zu Anfang des Jahres abgeschlossen werden, denn nachdem eine rege Nachfrage für Japan eingetreten war, stellten sich die Preise zu hoch; auch bildete der hohe Kurs ein nicht zu überwindendes Hindernis.

Der gute Ausfall der Reisernte hat naturgemäss auch einen grossen Bedarf an Schiffsräumen bedingt. Da die Reisausfuhr namentlich nach China, den Philippinen, Japan und Singapore gegangen ist und die Schiffahrt dahin meist in deutschen Händen liegt, so sind auch deutsche Schiffe hier ganz besonders thätig gewesen. So hat sich der Dampfschiffverkehr für das Jahr 1890 auf die verschiedenen Nationalitäten, wie folgt, verteilt:

21	französische	Schiffe	von	29 169	Reg. Tonnen
	ausschliesslich 137 Schiffe der Messageries Maritimes				
150	britische	Schiffe	von	180 300	Reg. Tonnen
160	deutsche	„	„	148 058	„ „
20	spanische	„	„	11 234	„ „
8	japanische	„	„	13 745	„ „
1	norwegisches	Schiff	„	1 646	„ „
1	dänisches	„	„	355	„ „
1	siamesisches	„	„	35	„ „

[1]) »Zeitschrift für Handel und Gewerbe«, herausgegeben vom Reichsamte des Innern. Jahrgang 1891, Mai-Heft.
[2]) Deutsches Handelsarchiv. II. Teil.
[3]) a. a. O., S. 182.

Digitized by Google

An Segelschiffen, welche, wenn beladen, entweder Kohlen oder Petroleum brachten, verkehrten:

5	französische	Schiffe	von	4547	Reg. Tonnen
4	britische	„	„	6524	„ „
3	deutsche	„	„	4285	„ „
3	amerikanische	„	„	4143	„ „
1	dänisches	Schiff	„	355	„ „
1	peruanisches	„	„	245	„ „

Auch im Jahre 1890 hat die Beteiligung der deutschen Schiffahrt an dem Handel mit Saigon eine nicht unbedeutende Zunahme erfahren; denn im Jahre 1888 mit einer Ausfuhr von 8 506 000 Pikul sind nur 140 deutsche Fahrzeuge mit 138 344 Reg. Tonnen im Hafen von Saigon eingelaufen. Zum grössten Teile sind die deutschen Schiffe kleinere Dampfer, welche dauernd in der Küstenfahrt bleiben.

Bei den bedeutenden Kursschwankungen ist die Einfuhr nach Cochinchina mit vielen Schwierigkeiten verknüpft gewesen, und alle Vorräte mussten mit ziemlichen Preisreduktionen abgegeben werden. Der ungefähre Ertrag der Einfuhrzölle für das Jahr 1890 dürfte sich auf 1 100 000 Dollars belaufen. Die Einfuhr aus Deutschland ist auch ferner auf Eisenwaren, Farbartikel, Nähnadeln, Bindfaden, etwas Leder und auf einige andere kleine Artikel beschränkt geblieben. Das sonst viel gebrauchte deutsche Bier ist beinahe vollständig durch französische Marken verdrängt worden; so hat Frankreich doch für Elsass-Lothringen eine Revanche gehabt.

»Das Klima,« bemerkt Graf Anrep in seinem Briefe weiter, »ist ein sehr ungünstiges. Grosse Hitze und Feuchtigkeit brüten Seuchen aller Art aus; bösartige Fieber, Cholera und Dysenterie wüten furchtbar hier, und selbst die kleinste Wunde kann gefährlich werden.« »Ein Europäer,« so ermahnt der Stabsarzt Bineteau, der reiche Erfahrungen in dieser Beziehung zu sammeln Gelegenheit gehabt hat, »der sich einigermaassen gegen die Einwirkungen dieses höchst ungesunden Klimas schützen will, muss ausserordentlich mässig leben und sehr vorsichtig sein; jede Krankheit, die einmal eintritt, verläuft sehr rasch. Man darf nur wenig essen und trinken; selbst der Genuss von Kaffee ist nicht ohne Gefahr, geistige Getränke sind geradezu Gift; am zuträglichsten ist ein schwacher Theeaufguss, welcher auch das gewöhnliche Getränk der Landeseingeborenen bildet. Alles Fluss- und Brunnenwasser ist unrein; der Himmel zumeist bewölkt, die Hitze drückend, die Atmosphäre erschlaffend.«

»Während bei meiner früheren Anwesenheit Saigon eher den Eindruck eines Dorfes denn einer Stadt machte, vorwiegend aus elenden Holzhütten bestand und auch grössere Gebäude aus diesem Material erbaut waren, nimmt es sich heute ganz stattlich aus. Paläste im europäischen Stil, öffentliche und Privatbauten, sind erstanden, und das Leben trägt ganz den französischen Typus. Kaffeehäuser und Gasthäuser reihen sich, namentlich in der Strasse längs dem Ufer, die nach heimischer Gewohnheit Boulevard genannt wird, unbekümmert darum, dass das Wort eigentlich aus dem Deutschen stammt und ‚Bollwerk' bedeutet, fast Haus für Haus aneinander. Annamiten begegnet man auf Schritt und Tritt, sie sind ebenso träge wie leichtlebig, meist sind sie Fischer, Jäger, Bootsleute und Nichtsthuer; von den Gebildetern sprechen viele recht geläufig französisch, und selbst der gewöhnliche Mann lernt einige französische Brocken, so dass man sich mit ihm verständigen kann. Sehr anzuerkennen ist, was die Regierung für die Volksbildung thut; so hat sie zahlreiche Schulen errichtet und wirkt durch Ausstellungen und andere Veranstaltungen in sehr anzuerkennender Weise belehrend, und sie wird in dieser Beziehung nicht müde, obgleich die Trägheit und Schlaffheit der Annamiten ihren verdienstvollen Bestrebungen passiven Widerstand entgegensetzt. Früher lautete der Ausspruch der Mandarinen, wie Paul Brenda [1]) anführt: ‚Avant de battre les Français du dehors, exterminons les Français du dedans,' dem diese aber das ‚J'y suis, et j'y reste' entgegensetzten. Heute haben sich die schlauen, schiefäugigen Indochinesen zwar gefügt, aber der Groll ist ihnen doch immer noch nicht aus dem Herzen geschwunden.

»Mein Fuss hat mich diesmal verhindert, weitere Ausflüge zu unternehmen; bei meinem früheren Hiersein habe ich aber die Umgegend von Saigon mehrfach durchstreift. Sie ist sumpfig und von zahlreichen Kanälen des Flusses, die ein wahres Netz von Wasserläufen bilden, durchschnitten. Hier hatte ich auch damals Gelegenheit, einen schwimmenden Tiger, und das ganz in unmittelbarer Nähe, zu beobachten; da wir aber, mein Begleiter und ich, unsere Gewehre entladen und am Boden des Bootes untergebracht hatten, mussten wir den günstigen Augenblick ungenützt vorübergehen lassen, die uns anfletschende, aber im Wasser ganz gefahrlose Bestie zu erlegen. Der Anblick war ein schöner, und auffallend war die durch die Länge des Tigers und seines hinter ihm sich lang hinziehenden kräftigen Schweifes weit sich ausdehnende Spur im Wasser.«

»Sechs Meilen von der Stadt liegt Cholein oder Solein. Der Weg, den man zu Wagen zurücklegen kann, führt über eine üppig bewachsene Fläche, durch eine von zahllosen Grabstellen der Annamiten gefüllte Gegend. Diese Gräber bilden Ruinen mit üppigster Schlingpflanzenvegetation und sind auffallend reich an Schlangen und Eidechsen. Die Strasse ist eine vorzügliche. Abgesehen von den citrongelben Annamiten, deren Männer und Frauen, da sie gleich gekleidet sind und gleich langen pechschwarzen, straffen Haarwuchs haben, voneinander kaum zu unterscheiden sind (denn die Männer haben auch keinen, oder doch nur sehr spärlichen Bartwuchs), begegnete ich bei dem seiner Zeit unter-

[1]) Ça et la, Cochinchine et Cambodge. L'ame Khmère. Angkor. Deuxième Édition. Paris 1887. S. 202.

Digitized by Google

nommenen Ausfluge vielen mit Stricken gefesselten Verbrechern. Auffallend war der wilde Ausdruck der Leute im allgemeinen, deren Physiognomie derjenigen der hier so zahlreichen Tiger nicht wenig ähnlich war. Dieses gefährliche Raubtier, das so vielen Schaden an Menschen und Vieh anrichtet, verehren die Eingeborenen übrigens göttlich, wahrscheinlich aus Furcht.

»In dem elenden Cholein befindet sich ein interessanter chinesischer Tempel des Fo. Durch eine enge, mit vielen chinesischen, farbenreichen Inschriften versehene Thür tritt man in den Vorhof, in welchem ein kleiner, jedoch tiefer Teich mit trübem Wasser sich befindet; rechts von diesem Teiche liegt der pagodenartige Tempel mit drei Eingängen, von denen der mittlere, welcher der hauptsächlichste ist und zu dem einige Stufen emporführen, nur zu grossen Festlichkeiten geöffnet wird. Mehrere riesige bunte Laternen aus Blasen baumeln hier hin und her. Tritt man ein, so befindet man sich in einem langen Gange, der auf einen Rosengarten mündet. Bevor man aber diesen erreicht, tritt man durch eine Seitenthür in das Innere des Tempels, in welchem sich ein unbeschreiblich buntes Durcheinander zeigt.

»Der Tempel besteht aus drei Hauptteilen: einer Vorhalle, in die der früher erwähnte Haupteingang, der aber für gewöhnlich verschlossen ist, führt, und in der verschiedene Standarten der mannigfachsten Form und Farbe in Gruppen stehen; alsdann aus dem von einem Quadratdache bedeckten Centralraume, und endlich dem Allerheiligsten, welches von letzterem durch eine Schranke getrennt ist, und zu dem einige Stufen hinaufführen, wo am Eingange sich sechs Zoll lange farbige Opferzündhölzer neben einer ewig brennenden Lampe befinden. Das Allerheiligste wird wiederum in drei kapellenartige Abteilungen geteilt: in der mittleren befindet sich das gemeisselte Bild der sogenannten Frau des Buddha, und in den beiden anderen dasjenige Buddhas selbst. Der ganze Raum ist gefüllt mit buntfarbigem goldenem und silbernem Flitterwerk und farbigen Fähnchen, Glocken von riesiger Grösse mit prachtvollem Ton und verschiedenen Tam-Tams. Vor Buddha und seiner Frau stehen reich besetzte Tische und eine ewig brennende Lampe in antikem Stil. Im Mittelraume befinden sich verschiedene kleine Tempelchen und Opferstellen von zierlicher Arbeit, und in der Mitte ein ewig glimmender Holzblock. Das Ganze macht einen betäubenden, sinnverwirrenden Eindruck.

»Von diesem Tempel gelangt man zu einem zweiten, der dem ersteren ziemlich gleich ist. Als ich dort war, machte ein überaus höflicher, zuvorkommender, vielredender Chinese den Führer, der auch etwas französisch sprach und mir Buddha mit »Monsieur de Bouddha« und dessen Frau mit »Madame de Bouddha« vorstellte. Die Civilisation scheint hier der Gottheit auch einen gewissen Fortschritt, und das in der Titulatur, zu gönnen; vielleicht erhält in der Zukunft Monsieur de Bouddha auch noch den Titel Seine Excellenz oder Seine Majestät.

»Noch ein dritter buddhistischer Tempel ist hier vorhanden, über dessen Thüren sämtliche Plagen der Menschheit sehr interessant als Relief abgebildet sind.

»Ein Allerlei seltenster Art von Hautfarbe und Sprache findet man hier; da trifft man ausser den Eingeborenen des Landes, den Annamiten, Kambodschaner, Siamesen, Cochinchinesen und Chinesen aus allen Teilen des Reiches der Mitte, ferner Tamulen, Malaien und die verschiedensten Mischlinge in allen Graden. Da sieht man Köpfe mit Zöpfen und ohne Zöpfe, mit langem, pechschwarzem, straffem Haar, halb geschoren oder ganz geschoren, im wildesten Durcheinander. Meist sind die Männer zwar klein von Wuchs, hager, aber kräftig gebaut, breitschulterig und muskulös. Der Bartwuchs ist nur spärlich, borstenartig. Der chinesische Menschenschlag ist hier ein überaus kräftiger, die Leute sind auch an Statur grösser als die Eingeborenen, ja man findet sogar förmliche Riesen unter ihnen. Auch sind die Chinesen geistig aufgeweckter als alle ihre anderen Stammverwandten; jedoch charakterisiert dieselben der Typus des Spitzbuben, und auf Schritt und Tritt bemerkt man die deutlichen Zeichen seiner Verschlagenheit und Hinterlist. Charakteristisch im höchsten Grade und dem ganzen Gemisch der hiesigen Bevölkerung gemeinsam ist Schmutz und Sittenlosigkeit.

»In den nächsten Tagen denke ich nun entschieden von hier aufzubrechen und hoffe zunächst von Pnom-Peng, der Hauptstadt Kambodschas und Residenz König Norodoms, Ihnen wieder Nachricht von mir geben zu können.«

Leben und Treiben der Eskimo.

Von J. A. Jacobsen.

Seitdem der norwegische Missionar Hans Egede im Jahre 1721 eine Fahrt nach Grönland unternahm, um die alten verschollenen Skandinavier aufzusuchen, ist fast jede Nordpol-Expedition bald mit den östlichen, bald mit den westlichen Eskimostämmen in nähere Berührung gekommen, und es ist auch so vieles über sie geschrieben worden, dass es fast unnötig erscheinen mag, noch weiteres zu berichten. Da ich aber in Grönland, Labrador und in Alaska mit ihnen monate-, ja jahrelang zusammengelebt und grosse ethnographische Sammlungen bei ihnen gemacht habe, so bot sich mir hinreichende Gelegenheit, viele ihrer ganz eigenartigen Sitten und Gebräuche kennen zu lernen, von denen noch wenig Kunde in die civilisierte Welt gedrungen ist.

Kein zweites, in Amerika lebendes Volk nimmt annähernd solch ungeheure Strecken ein und ist klimatischen Schwankungen so unterworfen, wie die

Digitized by Google

Eskimo. Während ein Teil von ihnen am Stillen Ozean sitzt, kaum 200 engl. Meilen von der nördlichst gelegenen amerikanischen Stadt mit elektrischer Beleuchtung, wohnen andere im höchsten Norden an der Küste von Grönland unter 82° n. Br., viele hundert Meilen von der arktischen Baumgrenze entfernt. Zwischen der Liverpool-Küste in Ostgrönland bis zum Cap Prince of Wales gegenüber der Küste von Sibirien dehnt sich eine ungeheure Entfernung aus, und doch ist der Unterschied in der Sprache so gering, dass ein Grönländer mit den Bewohnern von West-Alaska sich besser verständigen kann, als beispielshalber ein Plattdeutscher mit einem Oberbayern; ich muss ihn auch für geringer halten, als die sprachliche Abweichung zwischen den Bewohnern von Grönland und Labrador.

Allgemein wird angenommen, dass die Eskimo ein mongolisches Volk sind, das von Asien über das Beringsmeer nach Amerika gewandert ist und sich von dort aus über den nördlichen Teil unserer Erde ausgebreitet hat; in jedem Fall haben sie ungemein lange Zeit in Amerika zugebracht. Beachtung verdient der Umstand, dass die mongolischen Völker kurzköpfig sind, während die Schädel der östlichen Eskimo eine längliche Form haben.

Der Grönländer besitzt bei einem untersetzten, gedrungenen Körper kurze Beine, was wohl dem vielen Sitzen im Kajak zuzuschreiben ist. Der Labrador-Eskimo hingegen zeichnet sich schon durch einen kräftigeren Bau und besser proportionierte Beine aus, und an der Prince of Wales-Halbinsel ist die Durchschnittsgrösse ziemlich die des Europäers. Keiner der beiden zuletzt erwähnten Stämme fährt nur annähernd so viel im Kajak, als die Grönländer.

Sie haben sehr kräftig entwickelte Kaumuskeln und ein sehr scharfes Gebiss. Auffallend ist ferner der ausserordentlich grosse Abstand der Augen und bei den Männern die weit offenen Nasenlöcher. Das Haar ist stets schwarz; die Augen stehen ein wenig schief und sind dunkel. Die Haut ist gelblich braun, die Nase meist platt. Bartwuchs besitzen sie selten, nur in Alaska sieht man häufig einen Anflug von Schnurrbart.

Die Tracht der Eskimo besteht durchgängig aus Vogelbälgen und Seehund- oder Rentierfellen. Beide Geschlechter tragen Hosen, und zwar wählt die Grönländerin dazu mit Vorliebe das gefleckte Seehundsfell. Sie besetzt die meist nur bis unter das Knie reichende Hose, doch nur an der Vorderseite, mit buntfarbigem Fell, sowie mit dem weissen Fell der Rentierbeine. Die Stiefel sind aus rot, gelb oder blau gefärbtem Leder und mit Stickereien von der Fussspitze bis zum Knie geschmückt, indem die Stickerei in zwei Streifen bis zum oberen Rand des Stiefels läuft. Die aus Seehundsleder bestehenden langen Strümpfe ragen noch etwa 2 Zoll über den Stiefel hervor.

Die jungen Mädchen tragen meist doppelte Jacken, deren innere Seite aus dem Balg der Eidergans besteht, von welchem man die gröbsten Federn entfernt und nur die Daunen zurückgelassen hat. Die obere Jacke bildet im Sommer ein aus Kattun gefertigtes Kleidungsstück mit Pelzkragen. Beide Jacken sind bis zum Halse geschlossen und müssen über den Kopf angezogen werden. Im Winter oder wenn sie Kinder spazieren tragen, bekleiden sich die Frauen mit dem sogenannten Ammaut, einer Jacke von doppeltem Seehundsfell mit einer Kapuze, die gross genug ist, um Kindern von ein bis drei Jahren Platz zu bieten. Um die Taille wird ein Riemen geschlungen, der bei etwaigen hastigen Bewegungen das Herausfallen des Kindes verhindert. Die Jacke läuft vom Taillenschluss nach hinten und vorn in einen abgerundeten Teil aus.

Den Hals schmücken sie sich gern mit Perlenschnüren oder mit Bändern. Die Haartracht der Frauen in Grönland besteht aus einem auf der Mitte des Kopfes aufgewickelten Zopf von 18 bis 20 cm Höhe. Sie umwickeln ihn mit farbigen Bändern, und zwar tragen die Mädchen rote, die verheirateten Frauen blaue, Witwen aber weisse und schwarze Bänder. Diese Sitte soll von den Herrnhutern eingeführt worden sein. Im grossen und ganzen ist die Grönländerin im Sonntagsstaat eine ganz stattliche Erscheinung.

Etwas von der grönländischen Tracht abweichend ist bei den Bewohnerinnen von Labrador die Form der Jacken. Sie sind nach hinten so weit verlängert, dass sie bis über die Waden hinunterreichen — am besten vergleichbar dem europäischen Frack, mit karikierter Verlängerung; jedoch nicht wie dieser in zwei Schössen, sondern in einem Stück herabhängend und meist durch passende Schattierungen der Felle auch noch besonders mit einer Kante oder Borte verziert. Die Hosen der Frauen reichen fast bis auf die Knöchel, die kurzen Schuhe zeigen keine Verzierung. Auch die Haartracht ist ganz anders. Während die grönländische Frau das Haar à la chinoise zurückkämmt, scheitelt die Labradorfrau ihr Haar und legt es um das Ohr herum in zwei Flechten, die sich hinten in einen Knoten vereinigen. Zur weiteren Verschönerung wird an die um das Ohr hängenden Flechten je eine Quaste befestigt, welche wie riesige, über 25—30 cm lange Ohrgehänge am Halse herabhängen. Die noch heidnisch gebliebenen Frauen tättowieren Gesicht und Arme. Im Gesicht werden gewöhnlich zwei Striche parallel mit den Augenbrauen eingezeichnet.

Die Männer tragen lange, bis zu den Knöcheln reichende Seehundsfellhosen, kurze schwarze Stiefel mit weisser Kante, und im Sommer eine eng anliegende baumwollene Jacke mit Kapuze, im Winter eine solche aus Seehundsfell.

Die Eskimo in Labrador tragen im allgemeinen dieselbe Tracht, wie die in Grönland, nur besteht das Material der Kleidung gewöhnlich aus Rentierfell. Beim Fahren im Kajak brauchen die Grönländer sowie die Labrador-Eskimo eine Jacke

Digitized by Google

aus gegerbtem Seehundsfell, deren unteren Rand der Jäger so dicht in die runde Oeffnung seines Bootes stopft, dass ein Eindringen des Wassers in dasselbe unmöglich ist. Die Männer tragen meist langes Haar, nur über der Stirn wie bei unseren Damen »ponyartig« verschnitten.

Die sämtlichen Bewohner Westgrönlands, die auf etwa 11000 geschätzt werden, sowie die auf der Ostküste Labradors in einer Zahl von ungefähr 1500 lebenden Eskimo sind jetzt Christen und somit in Sitten und Gebräuchen weniger interessant, als ihre im Westen wohnenden heidnischen Brüder.

Die Winterhäuser in Grönland sind, da das Holz zu Schiff von Dänemark gebracht werden muss, klein und, da in einem so engen Raum viele Familien vereinigt sind, sehr oft unreinlich. In Labrador, wo man mehr Holz findet, werden die Hütten zu ebener Erde errichtet und auch meist nur von einer Familie bewohnt. Den stets nach Süden gerichteten Eingang bildet ein mehrere Schritte langer, schmaler und ebenfalls aus Erde oder Rasen gebauter überdeckter Gang, dessen Sohle etwas tiefer liegt als der Boden der Hütte selbst. In dieser befindet sich dem Eingange gegenüber, etwa 50 cm über dem Boden erhöht, die gemeinschaftliche Schlafstelle möglichst mit Fellen ausgestattet. Zu beiden Seiten an den Wänden sind schmale Gestelle, worauf das grosse mit Thran gefüllte Gefäss sich befindet, welches zur Beleuchtung und zur Erwärmung dient. Die nötigen Dochte werden aus einem hier häufig vorkommenden Moose gewonnen. Ueber der Lampe ist ein Gestell angebracht, auf welchem die Kochgeschirre ihren Platz finden, sowie Strümpfe und Stiefel getrocknet werden. Sobald der Frühling, »pennak« (Juni und Juli), begonnen hat, beziehen die Eskimo ihre aus Seehundsfellen bestehenden Sommerzelte.

Das Dach nebst dem aus Seehundsdarm gefertigten Fenster der Winterwohnung wird abgenommen, um den Raum auszulüften, eine höchst notwendige Sorgfalt, weil das Abhäuten und Zerstücken der erlegten Seehunde die ganze lange Winterzeit hindurch wegen der übergrossen Kälte, die alles erstarren lässt, oft in der Wohnung vorgenommen werden muss. Sobald diese Arbeit besorgt ist, packt man alles Hausgerät in die Umiaks (grosse, 40 Fuss lange Boote von Holz, mit Seehundsfell überzogen) und rudert nun an der Küste entlang bis zu einem der tief eindringenden Fjords, wo man Aussicht hat, Rentiere zu jagen und Forellen zu fangen. Wenn mehr Beute gemacht wurde, als man verzehren kann, so trocknet man den Ueberschuss und bewahrt ihn für den Winter in Gruben auf, die man mit Steinen auslegt und mit grossen Decksteinen verschliesst, um die Füchse abzuhalten.

Auf solchen Reisen rudern die Frauen und Mädchen die Umiaks, während die Männer in ihren Kajaks umherschwärmen und Seehunde u. dgl. erlegen. Am Abend landet man an einer geeigneten Stelle, schlägt die Zelte auf, bereitet die Mahlzeit und übernachtet, um vielleicht gleich am folgenden Morgen weiter zu ziehen, bis der geeignetste Platz für den Sommeraufenthalt gefunden ist.

Dort, wo in Grönland Europäer sich angesiedelt haben und Handel mit den Eingeborenen treiben, hat das Reisen der Eskimo im Sommer nachgelassen; dieselben halten sich gerne in der Nähe der Kolonien auf, beziehen aber auch hier ihre Zelte und bessern die Häuser für den Winter aus.

In Labrador hingegen verlassen fast alle Eskimo im Sommer die Missionsstationen oder die der Hudsonsbai-Compagnie gehörigen Handelsstationen, um nach den Fjords zu gehen. Dort gibt es noch viele Rentiere, namentlich aber viele Forellen von besonderer Grösse und vorzüglichem Geschmack, so dass der Fang ein einträgliches Geschäft ist. Die Fangzeit der Forellen ist der Monat August. Vorher, im Juni und Juli, wird auf den äussersten Landspitzen und Inseln Jagd auf Robben gemacht, deren zuweilen bis zu 200 Stück von wenigen Jägern erbeutet werden; doch wird der Seehund am meisten im Herbst gejagt, wenn das neue Eis sich bildet. Neben der Forelle ist der Dorsch in grösserer Menge in den Fjords anzutreffen und gleichfalls ein bedeutender Handelsartikel.

Die in Labrador gebräuchlichen Sommerzelte sind ebenfalls wie in Grönland von Seehundsfell, und zwar gewöhnlich von denen der Sattelrobbe (Phoca groenlandica) gefertigt. Sie unterscheiden sich in ihrer Form wesentlich von den grönländischen und gleichen mehr denen der Indianer. Auch benutzt man in Labrador viel hölzerne Boote, welche in Neufundland gebaut werden.

Die Eskimo von Alaska, über die man in Europa bisher am wenigsten wusste, sind die zahlreichsten und auch die am wenigsten durch die Kultur beeinflussten.

Nach Eskimobegriffen bewohnen sie ein wahres Eldorado; denn diese ungeheuern Gebiete, die in ihrer Ausdehnung dem achten Teil der Vereinigten Staaten gleichkommen, werden von vier grossen und unzähligen kleineren Flüssen durchzogen, die zu den fischreichsten unseres Erdballs gehören. Das Land ist verhältnismässig auch waldreich und besitzt viel Wild. Die See ist von Millionen von Seetieren aller Art, vor allem von Walrossen, weissen Walfischen, Seehunden und Seevögeln belebt, die dem Eskimo, als geschicktem Jäger, sehr leicht zur Beute fallen. Kein Wunder, dass der Alaska-Eskimo mit ganz anderer Sicherheit auftritt und eine ganz andere Erscheinung darbietet als seine Stammesgenossen in Grönland. Nach dem Glauben der Alaska-Eskimo bewohnten ihre Vorfahren das grosse, bis jetzt noch von keinem Reisenden durchforschte Land zwischen dem Mackenzieflusse und dem Kotzebuesund; sie nennen dieses Land Nunnat-Utokak, d. h. das alte Land oder die alte Heimat, und behaupten auf den drei bedeutenden, in den Kotzebuesund mündenden

Digitized by Google

Flüssen zur Küste hinabgekommen zu sein. Unter den Küstenstämmen zeichnen sich besonders die Bewohner des Kotzebuesundes und der Kaviakhalbinsel bis zur Mündung des Yukonflusses durch Intelligenz und Streitbarkeit aus. Sie streifen bald nach Sibirien hinüber, bald nach Süden bis zur Halbinsel Alaska.

Die Kleidung besteht meist aus Fellen von zahmen Rentieren, die sie durch ihren Handel in Sibirien eintauschen. Die Frauen tragen ähnlich den Athapasken, einem Indianerstamm im Inneren, Hosen und Stiefel als ein einziges Kleidungsstück und aus der Beinhaut der Rentiere so zusammengesetzt, dass immer ein dunkler Streifen neben einem hellen steht. Ferner tragen sie eine mit verschiedenen Pelzstreifen besetzte Jacke, die der oben erwähnten Ammaut der Grönländer ähnelt; nur ist das vordere und das hintere Stück bedeutend länger und breiter, so dass von der Hüfte nur wenig zu sehen ist. Die Taille umschliesst im Norden gewöhnlich ein aus Federkielen geflochtener Gurt, im Süden dagegen ein breiter

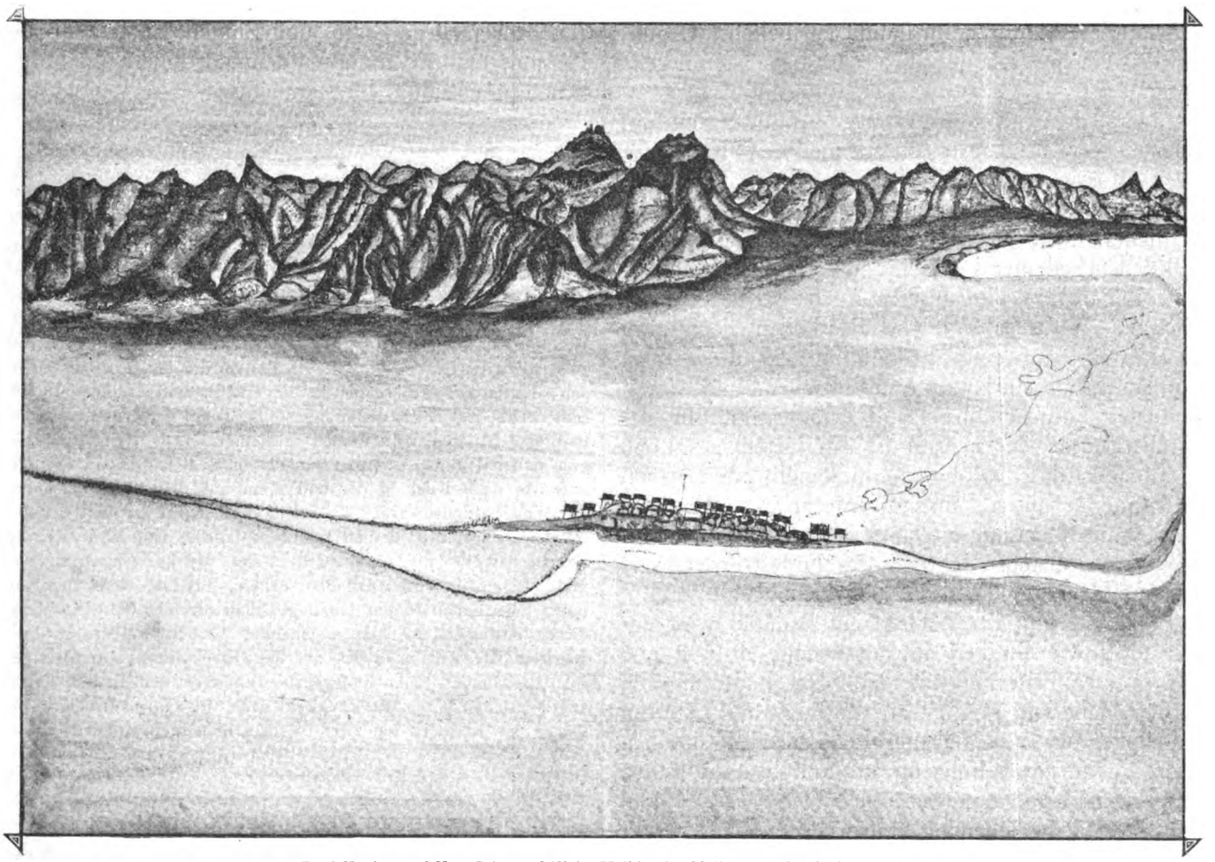
Mallemuten-Familie vom Kotzebue-Sund, Alaska. Originalaquarell eines Eskimo, der Alaska nie verlassen, sein Talent aber an illustrierten Zeitungen der Schiffe ausgebildet hat. Unterhalb der Unterlippe des Mannes zwei Lippenpflöcke von Nephrit; rechts ist nur die äusserste Hervorragung sichtbar, links hat der Künstler auch den in die Mundhöhle gehörenden Teil des Stiftes nach aussen vor die Haut gebracht. Die Frau trägt ein Stück Perlenkette in den Ohren; auf dem Kinn Tättowierung.

Seehundslederstreifen, auf dem ein, zwei, auch drei Reihen von Rentiergebissen angebracht sind, die Jagdbeute des Ehegatten oder Verehrers. Häufig tragen sie durch den Nasenknorpel eine Schnur von blauen Glasperlen, die den Mund halb verdecken, sowie aus Walrosszähnen verfertigte und gewöhnlich hübsch ornamentierte Ohrringe. Von dem unteren Ende des einen Ohrringes läuft eine Glasperlenschnur, auf dem Rücken unter dem Haar verborgen, bis zum anderen Ohrringe. Das Kinn wird beim Eintritt der Pubertät mit blauer Farbe tättowiert. Ganz eigentümlich ist ihr Lippenschmuck. Die jungen Mädchen durchbohren sich an drei Stellen die Unterlippe, und zwar in der Mitte, rechts und links. In diese kleinen Löcher werden aus Knochen hergestellte Nägel so gesteckt, dass der Kopf des Nagels gegen das Zahnfleisch stösst. Die beiden rechts und links durch die Unterlippe herausragenden Stücke sind gewöhnlich gekrümmt, während das Mittelstück gerade ist. Man lässt sie einige Millimeter hervorragen und hängt eine oder mehrere Perlschnüre daran, die bis zum Kinn reichen.

Die Männer an der Küste tragen meist Rentierjacken und Hosen aus Seehundsfell, während diejenigen, welche im Binnenland oder an den grossen Flüssen, am Yukon, Kuskokwim und Nushagak

Digitized by Google

wohnen, ihre Kleidung aus den Fellen von Moschusratten oder Eichhörnchen verfertigen. Rings um die Kapuze wird am Rande je ein Streifen von Wolfs- oder Vielfrassfellen angebracht, so dass die Haare der Felle bei starker Kälte gleichzeitig einen grossen Teil des Gesichts verdecken. Sie tragen ferner meist einen Gurt aus dem Beinfell des Vielfrasses mit den Klauen daran. Den Schwanz des Tieres befestigen sie sich am hinteren Teil des Gurtes. Die Stiefel bestehen an der Küste aus Seehundsleder, an den grossen Flüssen dagegen aus der Haut des Lachses. Beide Geschlechter tragen, besonders im Winter, aus Gras geflochtene Strümpfe. Die Arbeit ist in ihrer Art vortrefflich, wie überhaupt bei den südlicher wohnenden Eskimo, sowie den Aleuten die Stroh-, Gras- und Korbflechtereien ganz vorzüglich sind. Bei nasser Witterung trägt Mann wie Frau als Schutz des Pelzes gegen Nässe ein hemdähnliches, mit Kapuze versehenes Ueberkleid aus Gedärmen von Tieren oder, besonders im Binnenland, aus Fischhaut. Bei Frauen sieht man häufig das ganze Kostüm aus Fischhaut. Auch die Handschuhe werden für beiderlei Geschlecht aus diesem Stoff gefertigt.



Dorf Kaviaq auf Kap Prince of Wales-Halbinsel. Malemuten-Originalaquarell.

Die Männer durchbohren ebenfalls die Unterlippe, und zwar unterhalb des rechten und linken Mundwinkels. Doch sind die Formen der Lippenpflöcke, die entweder aus Stein oder Knochen bestehen, sehr verschieden. An der Kaviakhalbinsel (Prince of Wales-Halbinsel) haben sie meist die Form eines Miniatur-Cylinderhutes, dessen krempenähnliches Ende gegen das Zahnfleisch lehnt, während das obere Ende durch die Lippe vorragt. Im Kotzebuesund haben sie meist die Form eines rechteckigen Manschettenknopfes. An der Seeküste zwischen dem Yukon und Kuskokwim, sowie auf der Nunivakinsel ist die Form des Lippenpflocks die eines Fischschwanzes. Dieser Schmuck wird besonders von den Weisswaljägern getragen und soll ihr Begehr nach dem Speck des Wales veranschaulichen, der als grösste Delikatesse bei der gesamten Eskimobevölkerung gilt.

Es ist ein allgemein verbreiteter Glaube, dass die Eskimo das schmutzigste Volk unserer Erde sind, und dass sie Thran trinken. Doch ist weder das eine noch das andere ganz zutreffend. Dass sie ihre Kleider nicht waschen können, ist selbstverständlich, da dieselben fast durchweg aus Pelzwerk bestehen; da ausserdem das Herbeischaffen des Materials, sowie die Herstellung der Kleidung ziemlich schwierig ist, so wird sie natürlich so lange wie nur irgend möglich getragen. Trotzdem ist ihr Reinlichkeitsgefühl ein sehr reges, und wir finden bei ihnen besondere Geräte zur Körperpflege. Um sich das Ungeziefer vom Leibe zu halten, hat man ein stemmeisenförmiges Gerät aus Walross- oder

Digitized by Google

Mammutzahn. Wenn der Eskimo ein sich oft wiederholendes Jucken verspürt, so zieht er seinen Pelz aus, legt ihn auf ein Brett und drückt und reibt mit jenem Gerät auf den ihm verdächtig erscheinenden Stellen. Eine andere Waffe derselben Bestimmung, fast ½ m lang, etwas gebogen und mit kammähnlichen Zacken versehen, kann unter dem Pelz über den Rücken geführt werden.

Eine besondere Beachtung verdienen vor allem die heissen Bäder der Eskimo. Bei meinem ersten Aufenthalt in Alaska glaubte ich, es sei diese Einrichtung eine Nachahmung der russischen Dampfbäder, da sich die Russen, wie bekannt, fast ein Jahrhundert hindurch im Lande aufhielten. Gegenwärtig erachte ich jedoch, dass sie älteren Ursprungs ist.

In jedem grösseren Dorfe befinden sich ein oder mehrere Festhäuser, die sogenannten »Kassigits« oder »Kassigim«, die bald zu Festen, bald zu Beratungen, bald als Wohnhaus der Reisenden und endlich als Badehaus verwendet werden. Das Kassigit selbst ist bedeutend höher und geräumiger als die gewöhnlichen Wohnhäuser. Auch ist der Baustil ein anderer. Der hölzerne Fussboden liegt etwa 1—1½ m über einer Erdhöhlung; in diese führt von ausserhalb ein langer unterirdischer Gang, durch den der Besucher ins Haus emporsteigt. In der runden Decke des Hauses ist ein viereckiges Loch angebracht, das gewöhnlich mit einem aus Därmen zusammengenähten Fenster verdeckt ist. Rings an den Wänden entlang laufen eine oder zwei Galerien, wo die Zuschauer während des Festes ihren Platz haben, oder Fremde über Nacht schlafen.

Nimmt nun der Eskimo ein Bad, so wird das Fenster sowie ein Teil des Fussbodens entfernt und ein grosses Feuer angezündet. Der Badende setzt sich so nahe wie möglich an das Feuer auf die vom Fussboden zurückgebliebenen Planken, zieht sich den Pelz, sowie das Schuhzeug aus und bedeckt seinen Kopf mit einer aus Seevögelbälgen hergestellten Mütze. Die bedienenden Frauen bringen jedem der Badegäste einen aus Gras geflochtenen Respirator, der durch einen an ihm befestigten Holzpflock mittels der Zähne festgehalten wird und den Mund sowie die Nasenlöcher verschliesst, wenn bei dem starken Feuer das ganze Haus mit Rauch erfüllt wird.

Im Sommer gesammeltes und getrocknetes Gras, »Kreutitt« genannt, dient statt des Handtuchs. Eine Schüssel, die mit Schnee und Urin angefüllt ist, vertritt die Seife. Man glaubt mit dem Urin die Reinigung schneller zu vollziehen und erhält gleichzeitig, indem der Schnee schmilzt, eine grössere Menge Flüssigkeit.

Eigentümlich ist ferner eine Art Schambedeckung, die nur aus einem etwa 6 Zoll langen Bindfaden besteht. Der entkleidete Eskimo schnürt damit das Praeputium aus Rücksicht auf die bedienenden Frauen zusammen, da nur die Glans als Blösse gilt.

Durch die entstehende starke Hitze gerät der Körper bald in Schweiss, und er wird nun mit Schnee abgerieben.

Die Eskimo sind eines der geselligsten Völker der Welt.

Sie sind stets bei gutem Humor, und allabendlich wird in einer oder der anderen Hütte gesungen oder zu den Klängen einer dem Tamburin ähnlichen Trommel getanzt; jede Gelegenheit wird zu einem Fest benutzt, bei dem viel gegessen und gesungen wird. Ein Hauptgericht bilden dann in Thran gekochte Beeren, eine Delikatesse, die mir in den verschiedenen Dörfern von den gastlichen Frauen stets überreicht wurde.

Neben dem Essen und Singen ist eine grosse Passion, namentlich unter den Bewohnern des nördlichen Alaska, das Tabakrauchen.

(Schluss folgt.)

Eine Expedition in Hinterindien.

Die Regierung der zu England gehörigen Straits Settlements hat eine Expedition unter Leitung des dortigen Garten- und Forstdirektors Mr. Ridley ausgerüstet und ausgesandt, welche das gebirgige Pahang-Gebiet an der Ostküste der Malakka-Halbinsel gründlich erforschen und über dessen Hilfsquellen und Aussichten berichten soll. Es begleiten ihn Mr. William Davison, Kurator des Museums in Singapore, und Lieutenant Kelsall, sowie drei am Museum angestellte Tamil-Jäger und Sammler und drei Malaien vom Forst-Departement. Die Expedition begab sich auf einem Dampfer zunächst nach Pekan, von da stromaufwärts nach Kuala Lipis und dann auf den Flüssen Tembelinis und Sat nordwärts. Nachdem der letztere so weit benutzt worden, als er mit kleinen Booten befahrbar ist, wird sich die Gesellschaft für die nächsten 60 Miles (97 km) durch Urwald und Dschungel durchzuwinden haben, bis sie den ungefähr 8000 Fuss hohen Mount Gunong Tahan erreicht hat. Nachdem dieser bestiegen und das sogenannte Camerons-Plateau überschritten ist, wird man das auf die Höhe von 14000 Fuss geschätzte Gunong Siam-Gebirge zu erklimmen suchen und darauf auf demselben Wege die Rückkehr nach Singapore antreten. Die Dauer der Reise ist auf zwei bis drei Monate berechnet.

Greffrath.

Expedition in Centralaustralien.

Sir Thomas Elder, ein reicher Grosskaufmann und Viehherdenbesitzer in Adelaide, Hauptstadt der Kolonie Südaustralien, ist in geographischen Kreisen ein wohlbekannter Name. Er hat sich durch Aussendung von bisher fünf Expeditionen auf seine Kosten um die Erforschung des centralen Australien hoch verdient gemacht. Was noch zu erforschen übrig geblieben — und das ist ein Komplex von ziemlich 800000 engl. Quadratmeilen — soll jetzt eine sechste Expedition, die bedeutendste aller bisherigen, für das geographische Wissen erschliessen. Sie steht unter der Leitung des bewährten Explorers David Lindsay, zweiter im Kommando ist Mr. F. W. Leech. Wissenschaftliche Experten für Botanik (Dr. med. F. J. Elliott), für Geologie und Mineralogie (Mr. V. Streich), für Kartographie (Mr. L. A. Wells), für Zoologie und Meteorologie (Mr. R. Helms), sind im Gefolge. Das gesamte Personal zählt 15 Pers., darunter vier Afghanen und ein eingeborener Knabe, und 44 vorzügliche Kamele dienen für den Transport. Der grössere Teil der Gesellschaft verliess am 22. April 1891 Adelaide und benutzte die Nordbahn bis zur Station Warrina in 28° 15′ südl. Br. und 135° 49′ östl. von Greenw. Am 27. April folgten die zurückgebliebenen Mr. Lindsay und Dr. Elliott nach. Am 1. Mai brach die ganze Karawane von Warrina auf, zog zunächst auf das 60 km westlich gelegene Viehanwesen

Digitized by Google

Cootanoorinna am Lora Creek, wo man den eingeborenen Knaben in Empfang nahm, und von da am 7. Mai in der Richtung auf das Everard Range in 27° 9′ südl. Br. und 132° 28′ östl. von Greenw. in das zu erforschende unbekannte westliche Gebiet. Mr. Leech, der zweite im Kommando, hatte sich in Warrina das Knie dermaassen verstaucht, dass es in Schienen gelegt und er selbst unter grossen Schmerzen, der Länge nach auf einem Kamele gelagert, für die Weiterreise (!) transportiert werden musste. In Cootanoorinna starb plötzlich infolge von Erkältung Mr. C. A. Bowden, ein anderes Mitglied der Gesellschaft, dessen Stelle man schleunigst wieder zu besetzen hatte. Solcher Anfang ist freilich kein gutes Omen für einen glücklichen Ausgang. Der allgemeine Reiseplan, welchen Mr. Lindsay nach Möglichkeit ausführen soll, geht dahin: Zunächst wird man westlich über gänzlich unbekanntes Gebiet bis an den oberen Murchison-Fluss in der Kolonie Westaustralien reisen, von da, neu verproviantiert, nordöstlich in den Kimberley-Distrikt, dann östlich über den Sturt Creek und Victoria-Fluss in das Northern Territory auf die Barrow's Creek-Telegraphenstation in 21° 31′ südl. Br. und 133° 52′ östl. von Greenw. Hier wird man sich aus einem inzwischen angelegten Depot von neuem verproviantieren und dann wieder nordwärts bis zur Daly Waters-Telegraphenstation in 16° 15′ südl. Br. und 133° 22′ östl. von Greenw. reisen, um das östlich davon gelegene Tafelland zu erforschen. Von dort ab wird endlich, und zwar an der Ostseite des Ueberlandtelegraphen, die Rückkehr nach Adelaide erfolgen. Die Dauer dieser hochwichtigen Reise ist auf ziemlich zwei Jahre berechnet. Mr. Lindsay hat die ausdrückliche Weisung von Sir Thomas Elder erhalten, keinen Teil des bereisten unbekannten Gebietes unerforscht zu lassen. Es handelt sich also nicht um eine lineare Durchreise, wie es die früheren Durchquerungen von Warburton, Giles und Forrest in anderer Richtung waren, sondern um eine wirkliche, gründliche Erforschung des Ganzen.

Greffrath.

Litteratur.

Dr. W. Sievers, Zur Kenntnis des Taunus. Mit 1 Karte. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. Herausgegeben von Prof. Dr. A. Kirchhoff. V. Band, Heft 5. M. 3.60. Stuttgart, J. Engelhorn. 1891.

In vorliegender Arbeit gibt uns der Verfasser nach einer umfassenden Litteraturübersicht und der Umgrenzung des Gebietes einen Einblick in die petrographischen und geologischen Verhältnisse des Taunus, die uns, wenn auch noch nicht mit voller Sicherheit, Bau und Entstehung des Gebirges verstehen lassen. Der Verfasser wird so naturgemäss zur Einteilung und zur Besprechung der Oberflächenformen des Gebirges weitergeführt. Mit diesen steht der gegenwärtige Verlauf der Wasserscheide, sowie die Anordnung der Wasserläufe und die Thalbildung, die zum Teil auf tektonische Ursachen zurükzuführen ist, in engster Verbindung. Den dritten Hauptteil bilden orometrische Untersuchungen und Bemerkungen zur Höhenschichtenkarte. Schliesslich wird noch die Waldbedeckung besprochen. Die Untersuchungen betreffen also im wesentlichen geologische, hydrographische und orometrische Fragen.

Im ersten Abschnitt findet Herr Prof. Sievers eine Schwierigkeit in der Abgrenzung des Gebietes, weil bei den älteren Autoren hierin keine Uebereinstimmung herrscht. Dass diese Uebereinstimmung nicht vorhanden ist, scheint mir aber ganz natürlich zu sein; denn es muss dem Bearbeiter eines Gebietes freistehen, sich die Grenzen seines Arbeitsfeldes so zu ziehen, dass sie dem Leser selbst als die natürlichen erscheinen. Bei der vorliegenden Arbeit, in deren Mitte die Betrachtung der hydrographischen Verhältnisse steht, war es deshalb naturgemäss, die unmittelbaren Erosionsbasen des Gebietes als Grenzen zu wählen, gerade so wie es auch geschehen ist. Diese Abgrenzung scheint um so mehr die richtige zu sein, als sie bei Betrachtung der geologischen Verhältnisse und der orometrischen, soweit sie durchgeführt ist, durchaus nicht störend ist. Wären die orometrischen Rechnungen weiter verfolgt, so hätte man sich wohl allerdings auf das Gebiet beschränken müssen, das dem Topographen als Gebirge erscheint; ebenso bei einer anthropogeographischen Studie. Auch wenn die Arbeit nur ein Abschnitt aus einer Darstellung etwa von ganz Deutschland wäre, so würde es die Aufgabe des Verfassers sein, das Ganze so in Teile zu zerlegen, dass Grenzgebiete nicht doppelt behandelt werden. Im vorliegenden Fall müsste dann das tertiäre Vorland entschieden zum Mainzer Becken, beziehungsweise zur Wetterau, nicht zum Taunus gestellt werden.

Neu und eigenartig ist die Vorstellung des Verfassers von der Abrasion des Taunus, so dass dem Gegenstand wohl einige Worte mehr hätten gewidmet werden können. Von der Carbonzeit bis zum Beginn der Tertiärzeit soll das Gebiet des Taunus von jeder Meeresbedeckung freigeblieben sein. »Erst in der Oligocänzeit, der zweiten Abteilung der Tertiärperiode, erfolgt wieder Meeresbedeckung, aber nur der Abhänge, besonders im Süden und Osten. Es erfolgte bis in die Mitte der Miocänzeit eine starke Abrasion, und nur dieser ist es zu verdanken, dass wir den Taunus unter die Abrasions- oder Rumpfgebirge zählen müssen.« Auf S. 286 heisst es dann weiter: »Auch im Norden des Taunus entstand in der Tertiärzeit ein Süsswassersee um Limburg, welcher nach Süden durch die Idsteiner Senke abfloss und bei Naurod vorbei das Wickerthal erreichte.« Aus den Angaben des Verfassers wird leider nicht recht klar, wie er meint, dass die starke Abrasion vor sich gegangen ist; denn wenn der Limburger See die Idsteiner Senke bereits als Abfluss benutzte, so muss diese und also wohl die Oberflächengestaltung des Taunus im grossen und ganzen, wie sie heute ist, doch schon vor der Abrasion vorhanden gewesen sein. Man sieht also nicht recht ein, was durch die starke miocäne Abrasion überhaupt noch abradiert worden ist. Da es meines Wissens hier das erste Mal ist, dass von einer tertiären Abrasion des Taunus die Rede ist, so wäre es interessant gewesen, die Anhaltspunkte für dieselbe kennen zu lernen.

Der bei Wiesbaden aus einer Anzahl Gewässer zusammenfliessende Bach, der bei Biebrich in den Rhein fällt, wird meines Wissens am Ort selbst Salzbach, nicht Sulzbach, wie S. 301 zweimal zu lesen ist, genannt. Die mir zugänglichen Karten schreiben auch sämtlich Salzbach. Auch den bei Soden vorüberfliessenden Sulzbach hat ein eigenartiges Missgeschick betroffen. Auf S. 303 wird in drei verschiedenen Wendungen gesagt, dass er in den Main fliesst, während die beigegebene Karte, sowie alle anderen, die ich vergleichen konnte, deutlich zeigen, dass er in die Nidda fällt.

Während der übrige Teil der Arbeit von Druckfehlern fast freigeblieben ist, — S. 297 lies Marienthalerbach statt Marienbach, S. 302 Oberroth statt Oberrdth — lässt sich das Gleiche von dem orometrischen Teil leider nicht sagen. Wir finden dort, S. 310: 358 statt 35,8 und 537,0 — 434,9 = 103,0, letzteres ein Versehen, das auch in die weitere Rechnung eingegangen ist. Auch die Berechnung der mittleren Sattelhöhe für Abschnitt b auf S. 310 ist bei Zugrundelegung der angegebenen Höhenzahlen nicht richtig; sie ergibt sich zu 434,98 m oder abgerundet 435,0 m, nicht zu 434,9 m. Bei der Berechnung der mittleren Gipfelhöhe und der mittleren Sattelhöhe einmal des Rhein- und dann des Maintaunus ist leider nicht dasselbe Verfahren angewandt, indem bei der Berechnung der Werte des Rheintaunus die Summe der einzelnen Gipfel- und Sattelhöhen zu Grunde gelegt ist, bei dem Maintaunus dagegen die mittleren Gipfel- und Sattelhöhen der drei Teilabschnitte. Die mittlere Schartung ist für beide Hauptteile aus den mittleren Schartungen der Unterabteilungen berechnet. Für den Rheintaunus ist deshalb die mittlere Schartung nicht gleich der Differenz aus mittlerer Gipfel- und Sattelhöhe. Die für beide Abschnitte gewonnenen Resultate sind demnach nicht miteinander vergleichbar. Ich stelle deshalb die sechs Werte aus den einzelnen Höhen berechnet nebeneinander:

	Mittlere Gipfelhöhe	Sattelhöhe	Schartung
Rheintaunus . . .	525,54	439,69	85,85
Maintaunus . . .	559,54	430,70	128,84

Die erste Berechnung der verschiedenen Mittelwerte für das ganze Gebirge aus den Mittelwerten für die fünf Unterabteilungen kann durchaus keine befriedigenden Resultate ergeben, da die der Rechnung zu Grunde gelegten Grössen wegen der ver-

Digitized by Google

schiedenen Kammlänge der einzelnen Abteilungen, die von 10 km bis 20 km schwankt, ganz ungleichwertig sind. Es muss hier entschieden die Sonklarsche Methode in Anwendung kommen.

In den beiden letzten Zeilen der S. 312 muss es anstatt 52,41 richtig 52,43 heissen.

Was endlich die Höhenschichtenkarte betrifft, so wäre das tertiäre Thal des Daisbaches bei Bremthal, die bevorstehende Anzapfung der Ems durch den Dettenbach, die Enge des Goldbachthales und besonders der Schlucht von Köppern wohl noch besser zum Ausdruck gebracht, wenn auch die 50 m Isohypsen, natürlich ohne weitere Farbenabstufungen, eingezeichnet wären. Die Hundertmeter-Linie würde leichter entbehrt werden, wenn sich an den begrenzenden Flüssen einige Höhenzahlen fänden.

E. Küster.

Dr. Wilhelm Hein, Die Verwendung der Menschengesfalt in Flechtwerken. Separat-Abdruck aus Band XXI der Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. Mit 8 Text-Illustrationen. Wien 1891.

Wo die menschliche Figur in Flechtarbeiten auftritt, muss sie der Natur des Materials gemäss stilisiert erscheinen; andererseits fordert der gewöhnlich in regelmässigen Umrissen gegebene Ornamentationsraum zu symmetrischer Darstellung heraus: zwei Notwendigkeiten, die schon an und für sich begreiflich erscheinen lassen, dass die Verwendung der Menschengestalt in Flechtwerken selten ist. Der Verfasser erörtert zwei Beispiele an Körben der Aruak in Guyana, zwei von einer Matte aus Karengo bei St. Paul de Loanda, und vier von Flechtwerken der Dayak in Borneo; er will seine Arbeit, so lange die Objekte, die, mit Ausnahme von zwei Stücken aus dem Hamburger Museum, dem Wiener Hofmuseum angehören, nicht zahlreicher sind, nur als einen Versuch betrachtet wissen. Das Thema ist äusserst glücklich gewählt, und wenn sich im einzelnen Bedenken erheben lassen, so ist das ja nur um so anregender. Zunächst möchte ich für den zweiten Aruakkorb in Frage stellen, ob die halslosen Figuren mit dreimal gebogenen Beinen, denen das »Aussehen eines Frosches« zuerkannt wird, überhaupt Menschen sein sollen. Sie sind von den Figuren des ersten Korbes eben wesentlich verschieden; ich persönlich habe so zahlreiche Erfahrungen gemacht, dass die Indianer ganz andere Dinge darstellen wollen, als wir zu erkennen glauben, dass ich in dubio nur auf die authentische Aussage des Künstlers vertrauen kann und zu jeglicher Deutung sagen muss: quien sabe? Die eine der afrikanischen Figuren fällt durch den Mangel eines Fingers an jeder Hand auf, und man soll nun daran denken, dass der fehlende vielleicht amputiert sei. Wie zahllosen Zeichnungen müsste mit dieser Erklärung Gewalt angethan werden! Offenbar hat man sich doch zunächst zu fragen, ob der Fall nicht einfach unter das psychologische Gesetz fällt, dass die Fünffingrigkeit auf primitiven Darstellungen noch fehlt.

Auch mache ich dem Verfasser einen Vorwurf daraus, dass er bei einer der Dayakfiguren, die — nach seiner Deutung — einen stark entwickelten Steiss besitzt, »an die viel besprochenen Schwanzmenschen von Borneo erinnert« wird. Wir müssen uns durchaus versagen, geistreich zu sein, wenn wir in diesen Dingen vorwärts kommen wollen. Viel zu geistreich sind meines Erachtens auch die Deutungen der Dayakfiguren, zumal in Nr. 82. Da wird das sogen. »Rippenornament« (wie ein Stück Zaun, den die Querlatte halbiert) senkrecht stehend als Brustbein und querstehend als Mund gedeutet, während grössere Stücke derselben Art zwischen Hals und Arm zu Füllornamenten werden müssen, und kleine Quadrate, deren zwei seitlich rechts und links über dem Brustbein die Brustwarzen wiedergeben sollen, zu 4! angeordnet die Augen werden — eine »auffallende Erscheinung«, die »vielleicht bloss in einer Laune der Flechterin« zu suchen meiner Meinung nach nur dann angeht, wenn die Dayak dem Sammler davon selbst Mitteilung gemacht, ihm z. B. gesagt hätten, dass man einen bebrillten Europäer, den viele Naturvölker »Vierauge« nennen, hätte abbilden wollen. Vier Eckfiguren, die wie phantastische Köpfe aussehen, sollen, allerdings mit einem gewissen Vorbehalt, ganze Menschenfiguren sein, die spiralige Beine haben, die die Arme über den Kopf zusammenschlagen, und bei deren zweien der Kopf vom Körper abgelöst als quadratisches Motiv inmitten des von den Armen gebildeten Raumes schwebt. Auf zwei Figuren des Frauenhutes Nr. 83 müss alsdann der Steiss des Schwanzmenschen vom Körper abgelöst als quadratisches Motiv inmitten des von den Beinen gebildeten Raumes schweben. Bei Fig. 85 steht das Brustbein mit den Rippen quer.

Der Verfasser hat die Anregung zu seiner Arbeit aus dem Buche seines Bruders über »die bildenden Künste bei den Dayak«, das in Nr. 36, 1890 des »Auslands« besprochen worden ist, und speziell aus Fig. 67, der Abbildung eines Frauenhutes gewonnen, wo ein regelmässig wiederkehrendes »Fünffingerornament« auf das Vorhandensein menschlicher Figuren schliessen liess. Auf jener im kleineren Maassstabe gezeichneten Abbildung des Hutes ist das die Mitte einnehmende Quadrat von einer Reihe aufgerollter Spiralen besetzt, die dort genau so aufgefasst sind, wie die jetzt als umgewandelte Finger erklärten Spiralen der in den Mittellinien gelegenen Figuren von Nr. 83. Das Spiralenornament wäre demnach aus dem Fingerbild hervorgegangen, das in den Eckfiguren noch in alter Form erhalten ist. Ich fürchte, man kommt auf diesem Weg dazu, auch die Ornamente auf Tafel 4 des Buches von Al. R. Hein, zunächst 1 und 3 und danach die übrigen für stilisierte Menschenfiguren zu erklären, was nicht mehr Schwierigkeit bietet als für Nr. 85. Ich fürchte, oder, wenn man will, ich hoffe. Warum sollen die Deltoidmotive der Fig. 82 auf einmal Pflanzenmotive sein? Es ist sehr wohl möglich, dass der Verfasser nicht nur recht hat, sondern viel mehr recht hat, als er jetzt noch reklamiert; er selbst hebt die Unzulänglichkeit des Materials auch hervor, und nur auf dieser Unterlage erwachsen meine Bedenken, die sich ganz allein gegen die eine Möglichkeit wenden, dass wir die noch gegebenen Lücken zu schnell durch — ich wiederhole es, vielleicht sehr wohl zu begründende — Hypothesen ausfüllen. Ich zweifle nicht daran, dass die einzelnen Teile des menschlichen Körpers allmählich zu spiralen und Rippenornamenten stilisiert werden, aber wenn dies einmal geschehen ist, so glaube ich, dass die alsdann vorhandenen Füllornamente in ihrer Zusammenstellung auch grössere Freiheit erlauben, als der Verfasser anzunehmen scheint, und dass wir alsdann z. B. in Nr. 82 die Mittelfiguren nicht mehr mit einer Halsgrube und vier Augen auszustatten brauchen, während doch die daneben liegenden Siebenrippenornamente zu leerem Füllsel hinabsinken müssen. Menschliche ganze oder halbe Figuren, Menschen»gestalt« als organische Einheit vermag ich bei keinem der gegebenen Beispiele in den Figuren der Mittellinien, sondern bloss in denen der Diagonalen zu erkennen, und finde dies auch in besserer Uebereinstimmung mit der interessanten Beobachtung von Al. R. Hein, dass die Symmetrie-Axen der Dayakquadrate niemals mit den Mittellinien zusammenfallen, sondern stets in den Diagonalen liegen. Aus diesem Gesetz folgt doch wohl, dass in der Ornamentierung der Mittellinien auch nicht der Schwerpunkt liegen darf, und das behauptet der Verfasser von Fig. 82 wenigstens einigermaassen, wenn er die Fünffingerornamente, die in 83 und 84 den Eckfiguren gehören, zu den gewaltigen Händen eines die Mittellinien beherrschenden Körpers erhebt, vor dem die Diagonalfigur sich flehend in die Ecke verkriecht.

Es ist dringend zu wünschen, dass der Verfasser an Hand der so glücklich erfassten Fragestellung ein grösseres Material zu untersuchen Gelegenheit findet, doch ist es unerlässlich, dass er dem Leser neben der Zeichnung auch die Photographie zur Verfügung stellt. Welche Rolle das subjektive Element spielt, erhellt am besten, wenn man das aus Kopf und Ohren abgeleitete Stück Ornament der Mittelfigur in Fig. 83 des Verfassers mit Fig. 67 im Buch seines Bruders vergleicht; die dort geschwungenen Ohren sind hier scharf winklig, das zwischen ihnen liegende Quadrat ist hier ein Trapez, der Schädelteil hier eine Grube, Verschiedenheiten, die sich bei einer blossen Verkleinerung der neueren Zeichnung nicht einstellen würden. Diese Dinge sind zu wichtig, als dass man sich nicht am Original überzeugen möchte.

von den Steinen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 31. **Stuttgart, 3. August 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 28, zu senden.

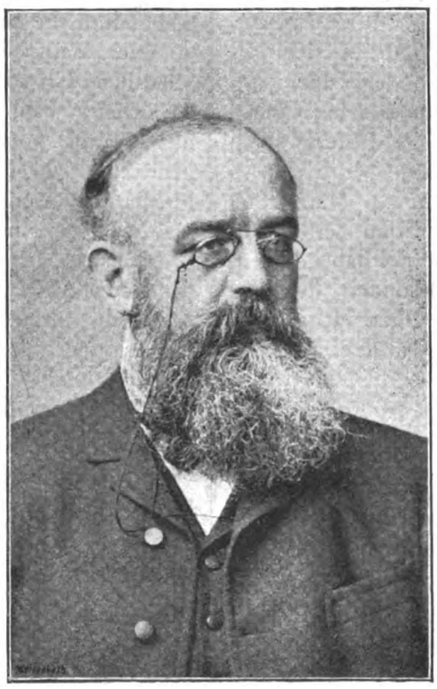
Inserate auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Dr. Otto Tischler †. Ein Blatt der Erinnerung, dem allzufrüh verstorbenen Freunde gewidmet von Eduard Krause. S. 601. — 2. Forschungen über das deutsche Wohnhaus. Von Gustav Bancalari. S. 607. — 3. Ueber die Herstellung einer Karte der Erde im Maassstabe 1 : 1 000 000. Von A. E. Forster. S. 611. — 4. Zur Geschichte des Hopfens; seine Einführung und Verbreitung in Deutschland, speziell in Schlesien. Von Georg Buschan. S. 613. — 5. Indianer-Zustände in Matto Grosso. Von Dr. H. v. Ihering. S. 616. — 6. Noch einmal die Urheimat der Indogermanen. Von Prof. Dr. Friedrich Müller. S. 617. — 7. Litteratur. (Hugo Zöller; Alexander M. Mackay.) S. 619.

Dr. Otto Tischler †.

Ein Blatt der Erinnerung, dem allzufrüh verstorbenen Freunde gewidmet von Eduard Krause.

Am 18. Juni d. J. erlag in seiner Heimatstadt Königsberg in Ostpreussen einer ihrer besten, edelsten und treuesten Söhne, Dr. Otto Tischler, langen und qualvollen Leiden im Alter von noch nicht 48 Jahren, allzu früh für seine zahlreichen Freunde und Fachgenossen, allzu früh für die Wissenschaft, die er zur Lebensaufgabe erkoren, die Erforschung der Vorgeschichte der Menschheit.



Wenn ich es unternehme, dem uns Entrissenen, über dem das Grab sich kaum geschlossen hat, diese Gedenkzeilen zu widmen, so soll damit keineswegs eine erschöpfende Schilderung seiner Leistungen als Gelehrter gegeben werden; dies muss künftigen Forschern vorbehalten bleiben, die, auf seinen Schultern emporgewachsen, auf seiner Lebensarbeit fussend, sie weiter ausbauen und dabei erkennen werden, wieviel sie ihrem Vorgänger und Meister verdanken, die ihn so erst in seiner ganzen Bedeutung würdigen können.

Auch den Menschen in ihm, den wir alle, die ihn kannten, stets mehr liebten und verehrten, je länger, je öfter wir das Glück hatten, mit ihm im Leben zusammenzutreffen und zu verkehren, ihn, den freundlichen, milden Mann mit seinen wahrhaft humanen Anschauungen, seinem liebevollen Gemüt, seinem warmen Herzen, seiner ehrlichen Begeisterung für alles Edle und Grosse, seiner opferfreudigen Hingabe an seine Wissenschaft, an seine Freunde, auch ihn zu schildern unterfange ich mich nicht. Denn sind wir uns auch in herzlichster Freundschaft durch lange Jahre zugethan gewesen, so war doch abgesehen von einem lebhaften Briefwechsel der persönliche Verkehr immer nur auf einige Tage oder Wochen in jedem Jahre beschränkt, die Tischler auf seinen Reisen zum alljährlich wiederkehrenden Deutschen Anthropologen-Kongress, den er wohl nicht einmal versäumte, in Berlin oder auf den Kongressen zubrachte. Diese Begegnungen geben nicht Stoff genug für ein vollständiges Bild des ganzen Menschen, sondern könnten nur einige Episoden aus seinem reichen Leben schildern, nur Skizzen einiger liebenswürdigen Züge sein. Hier werde ein kurzer Abriss dessen gegeben, was die Forschung seinem unermüdlichen Eifer verdankt, dessen, was er im emsigen Fleisse zusammengetragen, zur Lehre und zur Nachahmung für die Mit- und Nachwelt.

Doch sehen wir uns zuerst den Gang seines Werdens an! Ich verdanke seinem Bruder, Herrn Gutsbesitzer Oskar Tischler auf Losgehnen bei Bartenstein, wo auch Otto Tischler oft und gern sich aufhielt, die folgende Schilderung:

Digitized by Google

»Geboren ist mein Bruder Otto am 24. Juli 1843 zu Breslau, wo unser Vater Bauinspektor war. Dieser liess sich im Herbst 1849 nach Königsberg i. Pr. versetzen, weil er in der Nähe seiner Schwiegereltern sein wollte, die ein Gut in Ostpreussen besassen (Gutsbesitzer Puttlich-Losgehnen bei Bartenstein), welches, beiläufig bemerkt, nach dem Tode meiner Mutter in meinen Besitz übergegangen ist. Nachdem mein Bruder zusammen mit meinem jüngeren Bruder Fritz von einem Hauslehrer vorbereitet (die Anfangsgründe im Lesen und Schreiben hatte die Mutter den Knaben beigebracht), besuchte er von Ostern 1852 an das Friedrichskollegium zu Königsberg. Im Jahre 1859 zu Michaelis bestand er das Abiturientenexamen unter Dispensation von der mündlichen Prüfung, nachdem er auch in Sekunda nur 1½ statt der sonst üblichen 2 Jahre gesessen. Schon auf der Schule hatte ihn das mathematische Studium mächtig angezogen. Wie alles, was er später erfasst, und wodurch er es trotz seiner Jugend zu bedeutenden Leistungen in dem, was er ergriffen, gebracht, so genügte ihm in der Prima das einfache Schulpensum lange nicht. Durch Ankauf von Büchern, also durch Selbststudium, machte er sich als Primaner, um nur ein Beispiel unter vielen herauszugreifen, mit der Differential- und Integralrechnung vollständig vertraut, so dass er in der Mathematik beim Abgang das Prädikat »Vorzüglich« erhielt.

»Auf der Universität beschäftigte er sich mit Mathematik unter Richelot, besonders aber mit Physik unter dem berühmten Neumann bis Ostern 1863, worauf er noch ein Jahr, bis Ostern 1864, in Heidelberg zubrachte.

»Als er zurückkam, starb am 14. März 1864 sein Vater, so dass er als ältester Sohn der Mutter in der Verwaltung des Hauses und des dabei liegenden Gartens beistehen musste. Besonders der letztere erregte sein volles Interesse. Ohne fachwissenschaftliche Vorlesungen zu hören, wurde er aus eigener Kraft Botaniker.

»Sein feuriger, strebsamer Geist wollte sich nicht in die engen Fesseln der Wissenschaft einschliessen lassen. Obwohl es ihm nicht schwer geworden wäre, sehnte er sich nicht nach einer Stellung, zu der eine Staatsprüfung erforderlich, er bildete sich durch physikalische Studien weiter, trieb theoretisch und praktisch Botanik, diente beim 1. Regiment 1866 vom 1. April sein Militärjahr und beteiligte sich an dem Feldzug 1866, allerdings nur insoweit, als er mit dem Ersatzbataillon bis Prerau nachgeschickt wurde, ohne an dem wirklichen Krieg sich zu bethätigen. 1870 machte er den Krieg als Reservelieutenant des 43. Regiments mit. Er selbst kam unversehrt heim, geschmückt mit dem eisernen Kreuz; leider fiel unser zweiter Bruder Fritz, der am 14. August bei Courcelles verwundet wurde und am 30. September zu Wallerfangen in Privatpflege starb. Er hatte mit seinem Bruder Otto bei demselben Bataillon gestanden, war Observator an der Sternwarte zu Königsberg und hatte sich trotz seiner grossen Jugend schon einen Namen gemacht, so dass ihm im Alter von 20 Jahren der russische St. Andreasorden dritter Klasse für vergleichende Längengradmessungen verliehen wurde.

»Unterdessen hatte ein neues Arbeitsfeld meines Bruders Otto Aufmerksamkeit auf sich gezogen, und ich erlaube mir in dieser Hinsicht aufmerksam zu machen auf die Worte, die der Vorstand der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft meinem lieben Bruder in der Königsberger Hartungschen Zeitung gewidmet hat.«

Es heisst dort, soweit es sich auf die letzte Phase seines Lebens bezieht: »Seit 1865 gehört er unserer Gesellschaft an, seit 1869 als Bibliothekar dem Vorstande derselben. Seiner rastlosen Thätigkeit verdanken wir den ausserordentlich umfangreichen Schriftenaustausch unserer Gesellschaft, auf welchem die Entwickelung unserer jetzt 12000 Bände zählenden Bibliothek hauptsächlich beruht. Aber die grössere Bedeutung des Verstorbenen für uns und für die Wissenschaft lag auf anderem Gebiete. Mit dem Jahre 1874, in welchem er die Verwaltung unserer archäologischen Sammlung übernahm, beginnt für letztere eine neue Epoche; seine reichen Gaben, seine ganze Kraft stellte er seitdem uneigennützig in den Dienst des Museums. In zahlreichen Abhandlungen trug er durch Einführung streng induktiver Methoden wesentlich dazu bei, die wissenschaftliche Grundlage der prähistorischen Forschung zu sichern; bald genoss er den Ruf einer Autorität; nur wenige können ihm auf seinem Forschungsgebiete an die Seite gestellt werden. Für die Erforschung unserer Provinz hat er Hervorragendes geleistet; auch bei den Staatsbehörden fanden seine Verdienste gerechte Würdigung, wie die Verleihung des Roten Adlerordens am Tage des hundertjährigen Jubiläums unserer Gesellschaft beweist. Sein Verlust eröffnet uns den Blick in eine schwer ausfüllbare Kluft. Doch nicht den Gelehrten allein betrauern wir; der treue Mitarbeiter, der schlichte und liebenswürdige Mensch, der warm empfindende Freund wird uns unvergesslich sein.«

Aus vollem Herzen werden alle, die ihn kennen gelernt haben, die ihm als Gelehrten und als Menschen näher getreten sind, diesen Ausspruch als in ihrem Sinne gesprochen anerkennen.

Tischler ist, wie die meisten oder alle hervorragenden Erforscher der Vorgeschichte, aus Heimatliebe, aus patriotischer Begeisterung zum Prähistoriker geworden. Seine Vorstudien lagen auf ganz anderen Gebieten. Aber gerade diese Studien befähigten ihn ganz ausserordentlich für sein späteres Arbeitsfeld, auf dem er so Hervorragendes leisten sollte, und von dem ihn der unerbittliche Tod nun so vorzeitig hinweggemäht hat.

Die Prähistorie in ihrer heutigen Auffassung ist eine der jüngsten Wissenschaften; erst seit wenigen

Digitized by Google

Jahrzehnten ist sie ebenbürtig in die Reihe ihrer Schwestern getreten. Von jeher haben die zufällig bei Bebauung der Felder, bei Forstarbeiten, beim Torfgraben und anderen Bodenarbeiten an das Tageslicht gekommenen Hinterlassenschaften der Geschlechter, die vor uns den heimatlichen Boden bewohnten, namentlich die in ihren Gräbern niedergelegten Mitgaben für das Leben nach dem Tode, die Aufmerksamkeit der Finder und weiterer Kreise erregt. Diese Hinterlassenschaften unserer Altvordern entstammen einer Zeit, für die sie gewöhnlich die einzigen Urkunden sind, für die andere geschichtliche Nachrichten meistens fehlen, ein Umstand, der den Namen der prähistorischen Zeit oder kurzweg der Prähistorie veranlasst hat. Ehedem, ja noch bis in das vorige Jahrhundert hinein, wollte man die menschliche Beihilfe bei Entstehung dieser Altertümer nicht einräumen; man nannte sie lusus naturae, und glaubte namentlich von den Töpfen, dass sie im Erdboden selbst gewachsen seien, gewissermaassen als Verdichtungen, Kristallisationen oder Konglomerate des Bodens, in dem sie lagen. Die Gelehrten haben sich damals viele Mühe gegeben, die Art und Weise ihrer Entstehung auf natürlichem Wege zu erforschen und diese Entstehung glaubhaft zu machen. Auch mit den Unterirdischen, die damals noch in den Köpfen der Leute ihr Wesen trieben, hat man sie in Verbindung gebracht und nannte sie Wichteltöpfe, auch Lütke- oder Lutgetöpfe. Nach und nach bildeten sich indessen der Wahrheit immer näher kommende Anschauungen heraus, bis die Funde schliesslich Gegenstand echt wissenschaftlicher Betrachtung wurden, und zwar zuerst in Nordeuropa. Tischler selber schildert diesen Uebergang der Beschäftigung mit der Prähistorie von der Raritätensammelei bis zur wissenschaftlichen Forschung in seiner warm empfundenen Gedächtnisrede auf den bekannten bahnbrechenden dänischen Forscher J. J. Worsaae (Schriften der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft in Königsberg, 1886. XXVII. Seite 73 ff.). Er zeigt, wie im 17. Jahrhundert zuerst in den Fürstenschlössern die fürstlichen Kunst- und Raritätenkammern entstanden, »in denen ohne viel Verständnis alles mögliche durcheinander gesammelt wurde, Bilder, Gegenstände des Kunstgewerbes, besonders Kuriositäten und Raritäten, hin und wieder auch Altertümer und Naturalien. Diese untergeordneten Sammlungen haben aber doch ihre hohe Bedeutung, denn aus ihnen sind allmählich durch Abspaltung die naturhistorischen und Kunstmuseen entstanden, jetzt die Zierden der Hauptstädte Europas.« Aus diesen geringen Anfängen, aus dieser spärlichen Saat entstanden mit dem Fortschritte der wissenschaftlichen Erkenntnis alle die grossen und kleinen Museen, die dem Forscher wohlgeordnet und mit Angaben über Fundort und Fundumstände das Material für seine Untersuchungen vor Augen stellen.

Einen bedeutenden Aufschwung nahm die Prähistorie mit der Aufstellung des Drei-Perioden-Systems, das heisst mit der Einteilung der Urzeit in eine Stein-, Bronze- und Eisenzeit, die fast gleichzeitig, aber vollständig von einander unabhängig, von Thomsen in Kopenhagen, Nilssen in Lund, Lisch in Schwerin und Danneil in Salzwedel veröffentlicht wurde. Damit begann man chronologisch zu unterscheiden, und die prähistorische Forschung wurde eine Wissenschaft. Die Sammlungen wurden nun meist nach diesem System geordnet, doch hatte dies sein Missliches, da zusammengehörige Funde auseinandergerissen wurden, und das vergleichende Studium sehr erschwert. Allein hiermit war der Weg vorgezeichnet, auf dem man weiter vorrücken musste.

Die weiteren Arbeiten, an denen namentlich auch der 1885 verstorbene dänische Kammerherr J. J. A. Worsaae hervorragenden Anteil nahm, sowie Hildebrand, Montelius in Schweden, dann Sophus Müller in Kopenhagen, Ingvald Undset in Christiania, in Deutschland Allen voran Rudolf Virchow, führten zu der für jedes Forschungsgebiet unerlässlichen Methode. Man studierte die Sammlungen anderer Gegenden und Länder, man zog aus diesen Vergleiche zu denen des eigenen Beobachtungsgebietes und kam so immer mehr zu einer naturwissenschaftlichen Behandlung der Prähistorie, zur Uebertragung der an mehreren Fundstücken gemachten übereinstimmenden Beobachtungen auf die Allgemeinheit gleichartiger Dinge, mit einem Wort zur induktiven Methode. Die geistreichen Spielereien lokaler Forscher, die, ohne Kenntnis der ungeheueren Mengen von Fundstücken an Thonwaren, Gefässen und Geräten, Waffen und Schmuckgegenständen oft auf ein oder wenige Fundstücke fussend, grosse, leider fast immer unhaltbare Theorien aufbauten, sie hatten nun ein Ende, wenigstens für den ernsten Forscher. In immer weitere Kreise drang das Interesse, die Liebe für die dem vaterländischen Boden enthobenen Altertümer. Diese Zeugen längst vergangener Zeiten, aus denen nur sie uns Nachricht geben können, da schriftliche Nachrichten fast gänzlich fehlen, zum Reden zu bringen, aus ihnen über das Auftreten und Verschwinden, Wandern und Ansiedeln, über den Kultus, die tägliche Beschäftigung, die gegenseitigen Beziehungen, das ganze Leben und Treiben der in grauer Vorzeit vergangenen Völkerschaften Aufschlüsse zu erhalten und uns so ein Bild damaliger Kultur zu verschaffen, mit einem Wort, aus der Vorgeschichte Geschichte zu machen, das ist das hohe Ziel und die schwere Aufgabe der modernen prähistorischen Forschung.

»In diesem hohen Sinne hat auch Otto Tischler,« sagt sein Freund Professor Gustav Hirschberg in der dem Verstorbenen gewidmeten, warmgefühlten »Erinnerung an Otto Tischler« in der »Königsberger Allgemeinen Zeitung«, »die prähistorische Forschung ergriffen und alle seine körperlichen und geistigen Kräfte für sie eingesetzt, bis die Natur versagte. 15 Jahre hindurch, von 1874 an, hat er

Digitized by Google

alljährlich mehrere Monate eigenen Ausgrabungen in der Provinz gewidmet, überall willkommen geheissen aus jenem natürlichen, sicheren Gefühl heraus, mit welchem auch der Laie echtes Wissen und echte Begeisterung als solche empfindet; und allein seiner Person sind zahlreiche Zuwendungen zuzuschreiben, welche dem ihm unterstellten Museum gemacht wurden, weil jeder seine Gabe alsdann in der würdigsten Weise gehütet wusste. Es ist weder meines Amtes, noch meine Absicht, hier bei der staunenswerten Vermehrung und bewundernswürdigen Ordnung zu verweilen, welche die prähistorischen Sammlungen der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft durch ihn erfahren haben, die zu einem Ruhmestitel dieser Stadt geworden sind im Inlande und im Auslande. Vielleicht würdigt man sie gerade bei uns noch nicht nach Gebühr.«

Oft hat Tischler bis in den Winter hinein seine Ausgrabungen ausgedehnt und vielleicht hierbei den Keim zu seinem frühzeitigen Tode gepflanzt, da er die Unbilden der Witterung nicht achtete. Regen und Wind und einige Grad Frost störten ihn nicht in seiner eifrigen Arbeit. So schreibt er am 23. Dezbr. 1883 an den Verfasser: »Meine diesjährige Saison war eine glänzende; ich habe hochinteressante Hügel ausgegraben, und dann Gräberfelder mit prachtvollen Thongefässen und höchst seltenen, meist ganz neuen Beigaben. Von letzteren habe ich 120 Urnen in Gipsverband und vieles andere (etwa 70 Centner) heimgeschickt, welches letztere an Arbeitslohn ebensoviel kostet, als die höchstens 20 Urnen mit spärlichen, aber hochinteressanten Beigaben aus den Hügeln. Am 5. Dezember hörte ich auf, diesem Tag mit Schneetreiben und schliesslich — 4 °.

»Sonst war es immer gemütlich. Ich hatte einen Ripsplan gegen den Wind aufgestellt und ein gemütliches Torffeuer angezündet, an dem Hände und das manchmal etwas kühle Wasser gewärmt wurden; denn ich legte sechs bis acht Gipsverbände täglich an, zu deren jedem ich ½ bis 1 Stunde brauchte; so strich ich den Tag über nassen Gipsbrei mit den Händen und lag oder sass dabei auf der Erde. Bei + 1 ° ging das noch ganz nett: es hatte hier fast gar nicht gefroren, zwei Tage lang ging es auch noch bei — 1 °, wo wir die oberste Schicht mit einer auf einen Holzhammer gesteckten Pflugschar aufhackten. Mein Mittag verzehrte ich, gemütlich auf dem Häckselsack sitzend (Häcksel verbrauche ich immer zum sofortigen Verpacken der Scherben) hinter dem Plan am Torf, und abends hatte ich immer eine gute Weile schlechten Weg nach Hause zu fahren. Diese Lebensart bekam mir vortrefflich. Nur einmal hatte ich einen leichten, bald übergehenden Schnupfen, ich weiss aber nicht wovon. Denn davon, dass ich einst bei strömendem Regen und bei Mangel an Beschäftigung ½ Stunde draussen Mittagsschlaf hielt, konnte es doch nicht rühren; es ging auch in ein paar Tagen über. So habe ich im ganzen neun Wochen gebuddelt.«

Persönliche Opfer kannte er überhaupt nicht, wenn es seiner geliebten Prähistorie galt. Machte er doch alljährlich mehrere Monate lange Reisen auf eigene Kosten, oft unter grossen Strapazen und Entbehrungen, um oft nur kleine, aber wegen einiger wichtiger Fundstücke ihn interessierende Sammlungen zu besuchen und zu studieren, so dass der Vorsitzende der Berliner Anthropologischen Gesellschaft, Professor Virchow, in der Junisitzung in seiner Gedächtnisrede auf den verstorbenen Freund mit Recht von ihm sagen konnte: »Es gibt wohl keine Sammlung in Mitteleuropa, die er nicht kannte.«

Diese weit umfassende Kenntnis des Vergleichsmaterials, dann seine peinliche Sorgfalt bei seinen Ausgrabungen, mit der er auch die kleinsten Nebenumstände bei einem Funde beachtete, die ihn bewog, getreueste topographische Aufnahmen jeder Fundstätte auszuführen, endlich die wundervolle, gewissenhafte Ordnung, seine streng wissenschaftliche Methode in der Beobachtung und der Verarbeitung des Beobachteten, sein bei Betrachtung des Einzelnen stets auf das Allgemeine gerichteter Blick, sie befähigten diesen echten und wahren Gelehrten, sich unvergängliche Verdienste um die Wissenschaft zu erwerben und zur Lösung wichtiger Probleme in der prähistorischen Forschung beizutragen oder sie selbständig zu lösen. Welcher Prähistoriker kennt nicht seine epochemachende Arbeit über die Formen der Fibeln (Gewandnadeln) und ihre Chronologie, zu der ihm hauptsächlich die Fibelformen seiner engeren Heimat den Anstoss gegeben hatten, die er aber verallgemeinerte und in einem besonderen Vortrag den süddeutschen Verhältnissen anpasste. Oefter haben ihm kleine Anlässe den Anstoss zu umfangreichen, die ganze Allgemeinheit des Falles überhaupt umschlingenden und durchdringenden Arbeiten gegeben. So sandte ihm einmal Dr. v. Ihering ein Stück einer Aggry-Perle, beim Roden eines Urwaldes in Mundo novo, Provinz Rio Grande do Sul, Brasilien, gefunden, das Tischler zu der sehr gründlichen Arbeit über die Aggry-Perlen, ihre Herstellung, Verbreitung und mutmaassliche Herkunft, sowie über die Herstellung farbiger Gläser im Altertum die Anregung gab.

Das Vorkommen roter Glas- oder Emailverzierungen auf einigen Bronzen, so namentlich auf der Scheibenfibula von Oberhof, liess ihn nicht eher ruhen, als bis er, schliesslich mit Hilfe mikroskopischer Dünnschliffe, festgestellt hatte, wie die verschiedenen Gläser der einzelnen Epochen sich in ihrer Masse unterschieden und wie wohl darin Merkmale für ihre Zeitbestimmung zu finden wären. Die ausserordentlich mühevollen und umfangreichen Untersuchungen hierüber verwertete er für sein als bahnbrechend anzusprechendes Werk: »Kurzer Abriss der Geschichte des Emails«, indem er einen klaren Ueberblick über das ganze Gebiet des Glasschmucks und der Perlen gab, ein Werk, das für die Prähistoriker aller Zeiten von klassischem Werte sein wird.

Digitized by Google

Tischlers Arbeiten zeichnen sich stets durch besondere Klarheit aus und schaffen solche bei ihren Lesern. Er ist ein Meister in der Beweisführung und mit festem Auge findet er die Grenze zwischen dem Gewissen und dem Ungewissen. Ueberall sucht er den Dingen auf den Grund zu schauen; oft unternimmt er im Schweisse seines Antlitzes monatelang Versuche zur Klarlegung der Herstellung der Feuerstein- und anderer Steingeräte, oder der Verzierungen auf den Bronzegefässen, mit Zuhilfenahme aller möglichen Werkzeuge und Hilfsmittel, aber meist absehend von den heute gebräuchlichen und zurückgreifend auf die primitivsten Vorrichtungen und Werkzeuge, wie sie die Alten selbst eben nur gehabt haben können, um so durch eigene Versuche zu unumstösslicher Wahrheit zu gelangen und seinen Behauptungen das Gewicht eigener Anschauung zu geben.

Es kann in einem kurzen Aufsatz nicht auf die übrigen Arbeiten näher eingegangen werden; es mögen hier nur die Titel und Orte einiger seiner hervorragenden folgen.

Die meisten Abhandlungen finden sich naturgemäss in den Schriften der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft; so die Berichte über folgende Unternehmungen:

Expeditionen nach der kurischen Nehrung führte er aus im Jahre 1874, 1875, 1876 und 1878. 1877 untersuchte er einen Grabhügel zu Birkenhof und ein Gräberfeld zu Fürstenwalde, 1878 das Gräberfeld zu Eisselbitten.

Im selben Jahre erschien sein Aufsatz: »Ueber den Kulturzustand Dänemarks in den ersten Jahrhunderten nach Christus, wie er sich nach den Ausgrabungen darstellt.« (Schriften, Bd. XIX.)

Tischler legt in dieser umfassenden Arbeit die Ergebnisse seiner Studien in den nordischen Museen und in der gesamten einschlägigen Litteratur nieder und bespricht in eingehender Weise die der Zeit eigentümlichen Waffen, Geräte und Schmucksachen.

Hieran schliesst sich 1879 die Untersuchung der Gräberfelder zu Osterode und zu Dolkheim und des Aschenplatzes zu Dolkheim. (Schriften, Bd. XX.)

Im nächsten Jahre erfolgte die Untersuchung der Hügelgräber zu Liekheim und Schulen.

Im Jahre 1880 fand auch die grosse prähistorische Ausstellung in Berlin statt, in deren für alle Zeiten als unentbehrliches Quellenwerk für jeden Prähistoriker anzusehendem Katalog Tischler in den Vorbemerkungen zum Verzeichnis der Ausstellung der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft eine klare Darlegung der vorgeschichtlichen Verhältnisse Ostpreussens gibt.

1881 untersuchte Tischler Wohnplätze der Steinzeit bei Tolkemit, Wohn- und Begräbnisplätze bei Sankau und die Gräberfelder zu Pollwitten, Serappen und Greibau.

1882 wurden Grabhügel zu Corjeiten, Lesnicken und Warschken, sowie Gräberfelder zu Przytullen und Sacherau untersucht, sowie im nächsten Jahre Hügelgräber zu Schwatken, Patersort, Mollehnen und zwei Gräberfelder zu Gross-Strengeln.

1884 wurde ein Grabhügel zu Ihlnicken aufgegraben und das Gräberfeld bei Corjeiten in Angriff genommen, auf welchem die Arbeiten im nächsten Jahre fortgesetzt wurden. 1886 rief den unermüdlichen Forscher zu einem Grabhügel bei Masehnen und auf die Gräberfelder von Sdeden, Serappen und Oberhof, auf welch letzteren auch die beiden nächstjährigen Campagnen ihn trafen. 1888 fand dann noch eine Untersuchung des der jüngsten heidnischen Zeit angehörenden Aschenplatzes zu Friedrichsberg statt.

Die Resultate seiner ausgedehnten Ausgrabungen und der sich anschliessenden Studien in der Litteratur und namentlich in anderen Museen fasste Tischler in klassischen Arbeiten zusammen.

Sein Aufsatz: »Die Bedeutung der La Tène-Periode« (Schriften, Bd. XXIII, 1882) gibt einen ausserordentlich gut orientierenden Ueberblick über diesen Zeitabschnitt. Bd. XXV bringt: »Ostpreussische Schnallen« im Vergleich zu denen anderer Fundbezirke; dann »Neue Funde aus dem Kaukasus«, sowie »Archäologische Studien aus Frankreich«, die er in den dortigen Museen vornahm.

Im nächsten Bande bespricht Tischler die Versuche des Kammerherrn Sehestedt auf Broholm, der mit Steinwerkzeugen Bäume fällen und ein ganzes Haus mit denselben Geräten daraus bauen liess.

Eine auf dem Gräberfeld bei Oberhof gefundene Emailscheibe regte Tischler zu seinem klassischen Werk »Kurzer Abriss der Geschichte des Emails« an. (Schriften, Bd. XXVII.) Er übergibt hierin die Ergebnisse seiner jahrelangen, mühevollen und äusserst sorgfältigen Studien und mikroskopischen Untersuchungen über die vorgeschichtlichen Schmelzarbeiten, zu denen er sich Versuchsmaterial aus den Museen aller Länder verschaffte und auch erhielt, da man die Gründlichkeit dieses Gelehrten kannte und von vornherein ein epochemachendes Werk erwartete. Im selben Bande der Schriften der Gesellschaft berichtet er über »Aggry-Perlen«, ihre Verbreitung und über die »Herstellung farbiger Gläser im Altertum«.

Die nächsten drei Bände derselben Schriften bringen eine Besprechung der »Ostpreussischen Grabhügel«, Abteilung I, II und III, worin er nicht nur die Ergebnisse seiner mustergültigen Aufgrabungen vor Augen führt, sondern auch in bis in die kleinsten Einzelheiten gehender Darstellung seine ausgezeichnete, sehr korrekte Methode der Aufgrabung erläutert.

Band XXX der Schriften bringt eine »Besprechung neolithischer Thonwaren und Ornamente« mit einem Ueberblick über das Vorkommen solcher Gefässe, ferner Resultate der Ausgrabungen auf dem Gräberfeld des 3. bis 4. Jahrhunderts n. Chr. bei Oberhof. Diese älteren Gräber sind hier häufig

Digitized by Google

durchkreuzt von jüngeren bis in die Ordenszeit reichenden. In den ebenfalls dieser jüngeren Zeit angehörenden Gräbern bei Friedrichsberg fand Tischler Schwerter, welche vollkommen denen der nordischen Vikinger gleichen und, als ein ganz ausserordentlich hervorragendes Kabinettstück einen vorgoldeten Helm.

Im selben Bande gibt er in seiner Arbeit »Ueber Skelettgräber der römischen Zeit in Nordeuropa« eine hochwertvolle Besprechung der charakteristischen Formen dieses Zeitabschnittes und ihrer Verbreitung in den genannten Gegenden.

In der Erkenntnis und der Absicht, jedem Fachgenossen mit praktischen Winken für die oft saure Arbeit des Forschers nicht nur eine Gefälligkeit zu erweisen, sondern ihm auch Mühe und Arbeit zu ersparen und zum Gelingen seiner Bemühungen beizutragen, veröffentlichte er im Korrespondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte 1883 und 1884 eine Anweisung über »das Ausgraben von Urnen und deren weitere Behandlung«, sehr empfehlenswerte, in der Praxis von ihm erprobte Vorschriften. Er empfiehlt besonders, die Urnen mit ihrem gesamten Inhalt in einen Gipsverband zu legen, um die genauere Untersuchung später im Museum in Ruhe vornehmen und so die kleinsten Beigaben, die man in der feuchten Erde leicht übersieht, retten zu können.

Das Korrespondenzblatt bringt ferner 1889 »Untersuchungen über Email« und »Funde aus dem Kaukasus«, 1885 eine Arbeit über »Hallstatt und La Tène«.

Ferner sprach Tischler auf den deutschen Anthropologenkongressen »Ueber vorrömisches und römisches Email« (Korr.-Bl. 1886); »Ueber die Dekoration der alten Bronzegefässe« (Korr.-Bl. 1887), Ergebnisse eingehender eigener Versuche; »Ueber das Gräberfeld von Oberhof« (Korr.-Bl. 1888); dann lieferte er an gleicher Stelle »Beiträge zur Geschichte des Sporns und des vorrömischen und nachrömischen Emails« (Korr.-Bl. 1888 und 1889). 1890 besprach er die erste »Gesichtsurne aus Ostpreussen«.

Jedem Prähistoriker ist ausserdem seine bahnbrechende Arbeit über »Die Fibel (Gewandnadel) und ihre Formen und deren Zeitstellung« (Beiträge zur Anthropologie Bayerns) ein unentbehrliches Vademekum.

Trotz aller dieser unermüdlichen Arbeit, dieser unendlich mühevollen Versuche und Vergleiche fand der nun Heimgegangene Zeit für alles Edle und Gute, das des Menschen Dasein verschönt. Ein emsiger Freund der Natur und der Kunst, lag er eifrig botanischen Studien ob und übertrug sie ins Praktische in seinem Garten in Königsberg und auf dem Gute seines Bruders, wo er oft Erholung suchte. Selten wohl ist er durch Berlin oder einen anderen Platz mit hervorragenden Baumschulen und Gartenanlagen gekommen, ohne diese zu besuchen; auch den Kunstsammlungen in den von ihm besuchten Städten wendete er sein reges Interesse zu und kannte alle grösseren Sammlungen und ihre hervorragenderen Werke aus eigener Anschauung.

Nun ist er entschlafen, der treue Freund, der grosse Forscher. Nie mehr wird uns sein herzlicher Gruss entgegenklingen, nie mehr sein freundliches Auge uns treuherzig anschauen! Nimmer wird sein Mund uns Zeugnis geben von seiner regen Geistesarbeit und ihren glücklichen Erfolgen.

Vale, pia anima!

Wie ein Abschied vom Leben, von seiner liebgewonnenen Thätigkeit erscheint heute der Ueberblick über seine Thätigkeit in der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft, den er in der Festschrift für das hundertjährige Jubiläum der Gesellschaft niederlegte.

Sein Bruder schreibt darüber, wie über die letzten Tage seines Lebens: »Von seiner eigenen Hand finden Sie seine bisherige Thätigkeit so meisterhaft dargestellt, dass ich weiterer Zusätze mich füglich enthalten kann . . . . . Dass er bereits 1889 erkrankt war, wissen Sie. Sein reger Geist wurde noch einmal Herr über den Körper, er konnte den Kongress zu Münster mitmachen, so dass wir alle schon hofften, dass er die tückische Krankheit überwunden. Waren wir doch auch mit ihm Ende September eine ganze Woche in Berlin zusammen. Der Glanzpunkt seines bisherigen Lebens sollte der Kongress in Königsberg sein. Wie Alles, dem er sich weihte, voll und ganz erfasst wurde, so auch dieses Mal. Aber dieses Mal liess ihn der Körper im Stich; von neuem erkrankt, musste er zuerst unter furchtbaren Seelenkämpfen darum bitten, den Kongress zu verlegen. Ostern brachte er noch bei mir in meiner Familie zu, durfte aber das Zimmer nicht mehr verlassen, da die Witterung ziemlich rauh war. Nur am letzten Tage ging er auf ein paar Minuten in den Garten, weil er dem Gärtner persönlich den Platz anweisen wollte, wo eine von ihm mitgebrachte Konifere stehen sollte. Von da an lag er meistens zu Bett, stand wohl auch zeitweilig auf, jedoch wollte ihm kein Essen mehr schmecken. Am 18. Juni früh trank er noch einen Schluck Kaffee, reichte die halbleere Tasse unserer Schwägerin, der Witwe unseres im Kriege gefallenen Bruders, die 14 Tage früher zur Pflege an sein Krankenbett geeilt war, machte zwei tiefe Atemzüge — da hatte ein Herzschlag seinem Leben ein Ende gemacht im Alter von noch nicht ganz 48 Jahren. Wie gross sein Verlust für die Wissenschaft ist, ist wohl oft in diesen Tagen ausgesprochen; was hilft es, er ist dahin und verloren Alles, was er in Zukunft erforscht hätte.« So war er noch nicht dazu gekommen, Russland aufzusuchen, was in einigen Jahren geschehen sollte. Doch ich will mich nicht vertiefen darin, was hätte sein können, wenn seinen Arbeiten nicht ein so frühes Ende gesetzt worden wäre.

Digitized by Google

»Am 21. Juni vormittags 12 Uhr versammelten sich alle seine Freunde in seinem von ihm so sehr geliebten und gepflegten Garten.

»Herr Professor Lindemann hielt eine kurze Ansprache, in der er den Mann der Wissenschaft, Freundschaft, Verwandtschaft feierte. Die Feier wurde eingeleitet und geschlossen durch einen Choral, gespielt von der Kapelle seines 43. Regiments, aus dem er vor einigen Jahren als Premierlieutenant ausgeschieden war. In der Nacht vom 21. zum 22. Juni liess ich den Sarg mit dem teueren Entschlafenen über Land zu Wagen nach unserem Familiengut bringen, wo wir ihn am 22. Juni nachmittags 5½ Uhr in unserer von unserem verstorbenen Vater noch selbst erbauten Erbbegräbniskapelle unter dem Geleit zahlreicher Freunde zur letzten Ruhestätte oberhalb der Erde aufbahrten, reich geschmückt mit Kränzen von allen Gesellschaften, deren Mitglied und Ehrenmitglied er im Leben gewesen. Sein wissenschaftlicher Nachlass wird von seinem Nachfolger, Herrn Prof. Jentzsch durchgesehen und publiziert werden. Seine sämtlichen früheren Mitarbeiter halten es für eine Ehrenpflicht, sein Werk zu Ende zu führen, soweit sich dies naturgemäss durchführen lässt. Jedenfalls werde ich Alles thun, soweit es in meinen Kräften steht, um Alles, was sich in seinem Nachlass findet, der Wissenschaft zu erhalten.«

Berlin, 21. Juli 1881.

Forschungen über das deutsche Wohnhaus [1]).

Von Gustav Bancalari.

V.

Alpine Typen im allgemeinen.

Das eigentliche Alpenhaus unterscheidet sich vom oberdeutschen Bauernhause des Flachlandes eigentlich bloss durch den Zierat und das Flachdach. Es hat mit dem fränkischen und alemannischen Hause gemeinsam das Wesentliche des Grundrisses, trotz des oft bunten Durcheinanders und der landschaftlichen Abwechselung der Gelassteilung. Der Grundstock ist das oberdeutsche Bauernhaus; am deutlichsten in der Schweiz und in den alemannischen Teilen Tirols, in dem Thale des Lech und im Thanheimerthale, wo der Wohnungseingang zumeist in der Langseite des Hauses sich befindet. Das Bauernhaus von Tirol (bajuvarischer Teil), Oberbayern, Salzburg, ferner das Flachdachhaus im Innkreise Oberösterreichs und im südlichen Böhmen bis Neuhaus, Taus, Budweis, sie sind alle etwas anders verziert, aber nicht wesentlich anders angeordnet; nur ist der Eingang sehr häufig (nicht immer!) in der Giebelseite.

Soweit Henning, »Das deutsche Haus«, 1882. Seite 18 ff.

Nach A. Meitzen, »Das deutsche Haus«, 1882, ist das alemannische Haus, d. i. das typische Haus vom Elsass und dem Odenwalde bis zum Fusse der Alpen, lediglich eine Abart des fränkischen. Das Schweizerhaus sei dem fränkischen verwandt, aber es komme ihm denn doch »ein besonderer Charakter« zu, und zwar die quadratische Form, der Freitreppengebrauch, häufige Scheidung in zwei Familienwohnungen (Doppelhäuser), eine wechselnde Feuerungsanlage, besondere Ausgestaltung der Galerie oder der Galerien. Bloss das Flachdach sei beständig und daher verlässlich typisch. Wo dann an die Stelle des Holzbaus der Steinbau tritt, entstehen schwere, mehrstöckige, kubische Häuser mit flachen Dächern, welche von den aus dem Süden in die Alpen hereintretenden italienischen Stadthäusern schwer zu unterscheiden sind. Es lasse sich bloss ein Haupttypus festhalten, und auch diesen strenge abzugrenzen sei nicht leicht. Das alte Völkergewühl der Alpengegenden verrate sich, wie in den Sprachen und in den Menschenschlägen, auch an den Hausformen, »deren lokale Konstatierung noch sehr spezielle, vielseitige Untersuchungen erforderlich macht.«

J. Hunziker im »Anzeiger für schweizerische Altertumskunde« (1889, Nr. 1) scheidet das »eigentliche Alpenhaus der Schweiz« in zwei Arten: das »Länder- (Bretter-) Hus« der Ostschweiz, welches bloss eine Feuerbehausung, also die Menschenwohnung, enthält und vom Wirtschaftstrakt vollständig getrennt ist, und in den »keltisch-helvetischen Typus des dreisässigen oder dreischlächtigen Hauses«, welches Herr Professor Virchow (Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Ethnologie u. s. w., 1887, S. 580 ff.) als das »Haus von Heimenschwand« beschrieben, vermutungsweise alemannisch oder suevisch genannt, mit dem südbayerischen, nordtirolischen, vorarlbergischen Hause zusammengestellt hatte. Hunziker findet den kelto-romanischen Urtypus des dreischlächtigen Hauses im Jura bei Pruntrut. Es erscheine dann als ein Mischling romanischer und deutscher Elemente im Nordwesten der Schweiz, in Freiburg und einem Teile des Waadtlandes vorherrschend und grenze östlich an das alte Rhätien, welches also in der Hauptsache das Länderhus-Gebiet darstellen würde. Das südschweizerische Haus von Graubünden, Tessin und Oberwallis trennt dieser Forscher von den beiden anderen Typen los (Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Ethnologie, 1890, S. 320).

Ausserdem wird ein burgundisches Haus (Berner Oberland) erwähnt, im allgemeinen aber wird klar, dass das Wort »Alpenhaus« eigentlich noch einen Verlegenheitsnamen darstelle. (Vgl. Virchow an oben citierter Stelle.)

Ich hoffe, diese von mir möglichst sinngetreu, nicht wörtlich, angeführten Aussprüche über das sogenannte Alpenhaus richtig aufgefasst zu haben. Einen Zwiespalt kann man nicht vermeiden, sobald

[1]) Vgl. »Das Ausland« 1890, Nr. 24, 25, 27.

Digitized by Google

man vom »Alpenhause« spricht. Nimmt man nämlich das Wort im topographischen Sinne, so kommen einem die »alpinen« Häuser des südbayerischen Hügellands und des Böhmerwalds in die Quere; nimmt man es aber — und das ist die volkstümliche Bedeutung — morphologisch, so denkt man eigentlich bloss an das flache, mit Steinen beschwerte »Grobschindel«-Dach und wundert sich dann, in einem grossen Teile der Ostalpen (Kärnten, Steiermark, Krain) und in mehreren Kantonen der Schweiz an vielen Orten steilbedachte Häuser zu entdecken, welche zu jenem volkstümlichen Begriffe gar nicht passen. Andererseits findet man in ganz Oberitalien, Südfrankreich, Nordspanien, Andorra, Südbosnien und Kleinasien wieder das »alpine« Flachdach herrschend.

Ich habe das von mir in Westkärnten beobachtete Haus, bei welchem unbedingt nirgends ein Flachdach erscheint, vorläufig, wegen Mangels eines besseren Namens »Halbwalmhaus« oder »Schopfhaus« genannt, weil es der von mir 1889 durchschrittenen Gegend ein eigentümliches Gepräge verleiht. An seinem oberdeutschen Charakter habe ich nie gezweifelt. Da aber dieses oberdeutsche Schopfhaus in geschlossener Masse nur dort aufzutreten scheint, wo die bajuvarische Besiedelung seit dem 8. Jahrhundert energisch stattfand und die slowenische Bevölkerung zum grösseren Teile aufsaugte, so lag es nahe, im »Schopfhause« einen Typus zu vermuten, welchen die bajuvarischen Kolonisten des 8.—13. Jahrhunderts schon aus ihrer Heimat nach Karantanien mitgebracht haben, abgesehen von der seitherigen Verfeinerung der Wohn- und Bauart. Hier schien mir einer der sehr seltenen Fälle obzuwalten, wo ein Typus, wenn auch nur annähernd, chronologisch bestimmt werden könnte.

Herr Professor Virchow (Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Ethnologie vom 15. November 1890) ist meiner Namengebung entgegengetreten, weil sie nach seiner Ansicht verwirren könnte. Das Halbwalmdach käme auch dem sächsischen Hause in der Regel zu, und die Abwalmung (»der Schopf«) des Daches am Giebelende hänge zusammen mit der Ausbildung des Obergeschosses und Bodenraumes zu Wohnzwecken. Im übrigen sei mein »Schopfhaus« mit dem Tegernseeer Alpenhaustypus identisch. Ich füge mich gerne dem ersten der angeführten Gegengründe, weil mir das Vorkommen des »Schopfs« auf sächsischen Häusern nicht bekannt war, und ich lege auf meine Namenwahl überhaupt nur ein geringes Gewicht. Es war mir 1889 hauptsächlich um Beischaffung neuen Materials zur genaueren Umgrenzung des etwas schlotterigen Alpenhausbegriffes zu thun.

Von Rauschenfels (Carinthia, 1871, Nr. 2) hat die in Kärnten vorkommenden Häuser in drei Arten geteilt: in das »ostmärkische«, in das »rhätische« (wohl das tiroler Haus?) und das »gemischte Kärntnerhaus«, von welchen mir das ostmärkische nicht bekannt ist. Meine Beschreibungen passen auf sein »gemischtes Haus«.

Die Hoffnung, zur Bereicherung des Beobachtungsmaterials beitragen zu können und vielleicht auch für mich selbst zu befriedigenden Einsichten und Folgerungen zu gelangen, hat mich bewogen, quer durch das alpine Gebiet, ähnlich wie man bei der Legung geologischer Profile verfährt, forschend zu wandern. Ich dachte (und denke jetzt erst recht), dass auf solchen Fusswanderungen quer durch mehrere Typengebiete durch fortgesetzte Vergleichung der Nachbartypen der Blick geschärft werde, so dass jede Zufälligkeit oder Willkürlichkeit im Hausbau auffällt, und andererseits auch die leiseste Spur der typischen Grundformen bis in ihre gleichsam mutwilligen Formspielereien, bis in die Verzerrungen des vermauerten Einzelhauses und bis in die Gassenverquetschung geschlossener Orte wieder erkannt wird; und so habe ich 1890 auf der Marschlinie Achensee, Innsbruck, Zirl, Partenkirchen, Oberammergau, Reutte, Lermoos, Imst, Arlberg, Bregenz, Vaduz, Chur, Thusis, Splügen, S. Bernardino-Pass, Misoxthal, Lago maggiore; dann zurück von Bassano über Ampezzo, Pusterthal, Brenner ins Unterinnthal (Hall); schliesslich auf Exkursionen von Riva nach Verona, Trient, Pergine, Lavarone, Luserna, Asiago, und von Verona nach Giazza, Ala, also auch zu den bajuvarischen Sprachinseln Oberitaliens und Südtirols, 1011 km durchwandert, will nun vorerst die beobachteten Typen darstellen und, soweit mir die Litteratur zu Gebote steht, mit anderswo geschilderten Typen vergleichen.

Wenn ich im folgenden von »alpinen Typen« spreche, so bitte ich dies als Verlegenheitsausdruck gelten zu lassen. Es heisst: »Typen, welche ich 1890 auf meinen Fusswanderungen in den Alpen beobachtet habe,« und soll vorerst gar nichts anderes besagen.

VI.

Alpine Typen in Südbayern, Nordtirol, Vorarlberg, Liechtenstein.

Im tiroler Dorfe Achenkirchen, zu welchem vom Ortskerne bis zum Achensee zerstreute Gehöfte und auch der Weiler Achensee gehören, herrscht der Typus vor, welchen Fig. 25, 26, 27 in seiner einfachsten Form darstellen. Alles ist unter einem First. Ein mit Legschindeln gedecktes, mit Steinen auf Latten beschwertes Flachdach von einem Viertel der Hausbreite zur Höhe legt sich über das 18 Schritte = 13,5 m breite, 27 Schritte = 20,3 m lange Einheitshaus, dessen vordere Thüre (bloss für Menschen) und dessen rückwärtige Tennenrampe in der Längsachse liegen. Die Wohnseite des Hauses sieht nach Südosten. — Die Stuben sind zu beiden Seiten der Mittelgänge symmetrisch angeordnet, das Haus daher auf der Längsachse konstruiert. Der untere Mittelgang im Wohnteile heisst »Hausgang« und hat eine einfache Hausthüre und

Digitized by Google

ein verglastes Flurfensterchen. Der obere heisst »Söller«. Die Scheune ist oberhalb des Stalles, also im Obergeschosse des Hinterhauses. In der Mitte derselben ist die Tenne, welche gegen die Rampe und die etwa 2 m lange hölzerne Tennenbrücke durch ein zweiflügeliges »Tennenthor« abgesperrt werden kann, durch die Säulen des stehenden Dachstuhls markiert, aber nicht durch Bretterwände u. dgl. von den Seiten des Scheunenraumes abgetrennt. Der Raum macht den Eindruck eines fast quadratischen, ziemlich ausgedehnten Saales mit Bretterwänden. Man sieht die unteren Teile der Dachkonstruktion und die untere Bodenfläche der »Dille«. (S. unten.) Die Tenne liegt also in der Längserstreckung des Hauses, ist 14 Schritte lang, daher um vier Schritte kürzer als die Hausbreite.

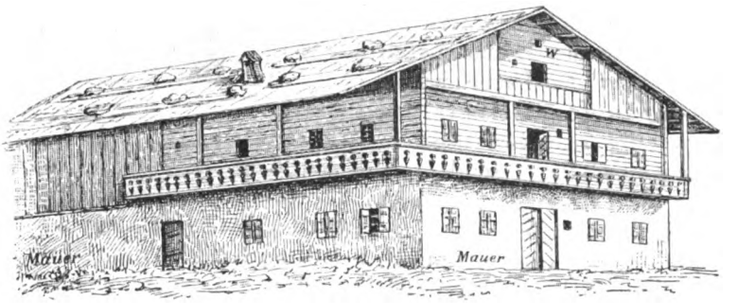


Fig. 25. Weiler Achensee. Bauernhof, seit 1755 renoviert; Kamin seit 1753.

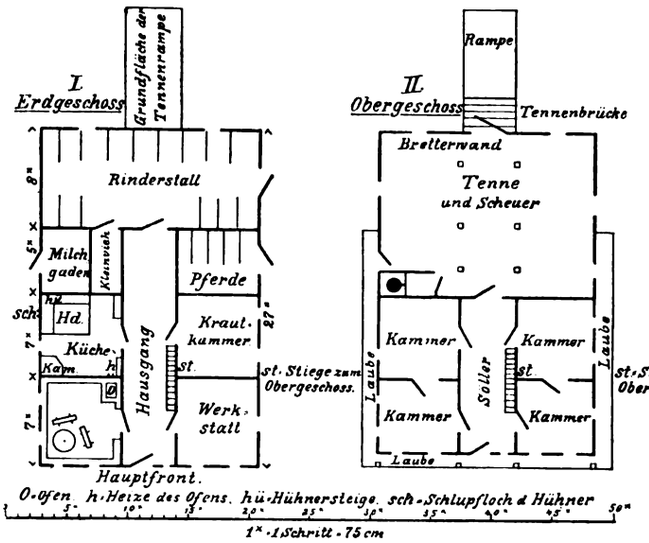


Fig. 26.

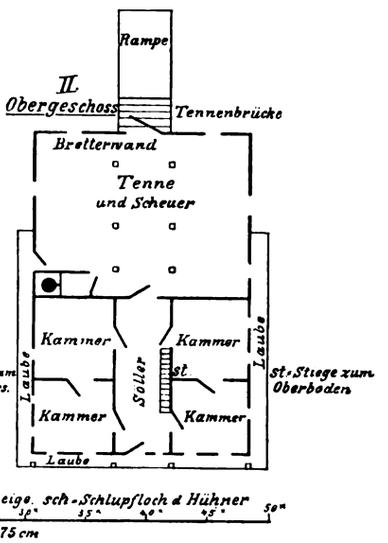


Fig. 27.

Bei den Einheitshäusern der Gegend befinden sich gar keine Nebengebäude; dafür haben sie meist zwei Geschosse und einen Oberboden, die »Dille«, welche durch einen losen Bretterboden auf den horizontalen Balken des Dachstuhls gebildet ist. Die Ställe und die Scheuer hängen im Inneren des Hauses mittels nur für Menschen gangbarer Thüren mit den Wohnräumen ihrer Geschosse zusammen. Ausserdem führt, wie erwähnt, das Tennenthor und aus den Ställen je eine Thüre ins Freie. Die Gegend hat ausnehmend starke Schneefälle durch sechs und selbst sieben Monate und im Sommer langwierige, ausgiebige Regengüsse.

Das ganze Erdgeschoss ist gemauert, nett geweisst, aber ohne Inschrift, ohne Bilder. Der Wohntrakt des Obergeschosses besteht aus vier Pfostenblockwürfeln mit Vorköpfen. Die Giebelwand der Vorderseite ist am First mit einer dreieckigen Blockwand (zuweilen aus halbrundem Holze), der sogenannten »Windtafer«, geschlossen.

Die Grundrisse Fig. 26, 27 geben Aufschluss über die Anordnung der Wohnräume und Ställe, die Stiegenverbindung vom Erdgeschoss bis zur »Dille«. — Rauchfang und Kaminmantel (»Kogel«) sind seit 1755 gebaut und vom Herde getrennt. Die Küche ist gewölbt, was der Besitzer ausdrückte: »Da ischt 's Gwilm.« Der Herd ist niedrig, 1,5 m breit und lang, von einer niederen Hühnersteige an den beiden Wandseiten umgeben. Ein Schlupfloch führt aus diesem Hühnerställchen ins Freie. Die Bäuerin kocht da inmitten piepsender Hühner, welche sich an der Herdwärme gütlich thun und doch nicht in die Stube gelangen können.

Lichtspäne sind in Gebrauch und oberhalb des Herdes aufbewahrt. Der Kessel hängt an einem um eine Angel drehbaren »Kesselreiber«. Die Flur ist zwar durch das Fensterchen genügend erhellt, aber ganz unbenutzt.

Ziemlich kleine, einzelstehende (nicht gekoppelte), der inneren Gliederung angepasste Glasfenster erhellen die Wohnräume. In die Bretterwände der Scheuer sind kleine Lichtlöcher eingeschnitten. Die Ställe sind matt erhellt, schlecht gelüftet.

Auf drei Seiten des Wohntrakts ladet eine »Laube« mit ausgeschnittenen, wenig zierlichen Brustbrettern 1,3 m weit aus. Vor der »Windtafer« ist eine »Oberlaube« angebracht, vom Oberboden vermittelst einer kleinen, in der Windtafer ausgesparten Thüre zugänglich, an den Winkeln des Flachdaches mit Brettern verschalt. Die Ober- und die untere Laube sind an der Giebelseite, die untere Laube und die Dachsparren sind an den Längsseiten des Hauses mit Pfosten verspreizt und verbunden. Windtafer, Blockwände und die Mauer der vorderen Giebelseite sind selbstverständlich in einer Flucht.

Der Gesamteindruck ist: breit, etwas gedrückt, schmucklos, aber tüchtig gebaut, sorgfältig gehalten.

Die Besiedelung ist alt. Unweit, südöstlich vom Achensee, in Eben, dessen Häuser ebenfalls den geschilderten Typus zeigen, ist ein besuchter Wallfahrtsort. Die Tradition lässt die hl. Nothburga

Digitized by Google

1293 in einem der dortigen Bauernhöfe als Magd dienen. Die Gegend ist waldreich, forstlich gut verwaltet.

Der Achenseetypus stimmt vollkommen zu Dr. Prinzingers (Gesellschaft für Landeskunde, Salzburg, XXV, 1885) Schilderung des »altbayerischen Gebirgshauses« im salzburgischen Flachgau; ja man könnte seine treffliche Beschreibung in den Hauptzügen unverändert hierher setzen; nur heisst dort die Laube »Hausgang«; der untere Hausgang heisst »Vorhaus« oder auch »die Flötz«; der obere Hausgang heisst auch dort »Söller«. Nahezu derselbe Typus herrscht auch in den salzburgischen Gebirgsgauen. Nur heisst dort die Laube wieder anders, nämlich »Haus-Simms«, die Häuser sind zierlicher; das Futterhaus reiht sich dort nicht an den Wohntrakt unter demselben First, sondern es stellt sich parallel neben das Wohnhaus, und es treten dort allerlei Nebengebäude auf.

Nach Gladbachs (Holzstil der Schweiz, 1. Aufl.) Charakteristik hat man am Achenseehause das »oberbayerische Haus« zu erkennen. Es entspricht in den meisten Stücken dem Tegernseehause (Professor Virchow, Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Ethnologie u. s. w., 1887, S. 568—589), bis auf die Richtung der Hausflur (des »Hausgangs«), welche in Tegernsee quer durch das Haus greift. Tennen-, Rampen-, Stuben- und Stalleinrichtung stimmt.

Der Achenseetypus geleitet auf dem Wege nach Jenbach und Schwaz in wechselnden, besonders im reicheren Unterinnthale vermauerten Formen. Schwaz ist eine malerische Stadt. Das mächtige, dreistöckige, ungegliederte »Fuggerhaus« mit seinen Wandmalereien, dem weit ausladenden Flachdache und dem Erkertürmchen erscheint wie eine stolze, in Stein und Mörtel übersetzte Version des armen, gedrückten Achenseehauses. Die Hauptstrasse mit ihren Erkerhäusern zeigt das Bild einer alten, tirolischen, ländlich-bürgerlichen Existenz.

Hall ist eine wohlerhaltene Stadt des 16. und 17. Jahrhunderts. Das 18. hat alles getüncht, aber wenig zerstört. Man kann da die Formen geschlossener Erker in einer kaum denkbaren Mannigfaltigkeit studieren. Offene Balkone hat das kalte Klima verboten, wenigstens für das Stadthaus, wo sie ja nicht bloss Trockengestelle, sondern Zierde und Lustorte sein sollten.

Innsbruck endlich mit seinen Pfeilerlauben (Portici) gilt für eine Stadt südlichen Gepräges. Wenn man den ländlichen Haustypus des Unterinnthals mit jenem der dortigen Städte zusammenhält, so lernt man Innsbruck (wie ja auch Salzburg) anders verstehen. Innsbruck ist in den älteren Stadtteilen nicht ohne Anklänge an das tiroler Bauernhaus, wodurch ein dem Charakter malerischer italienischer Orte verwandter Eindruck hervorgerufen wird.

Vor Zirl beginnt ein eigentümliches Spiel im Haustypus, welches unmerklich in die Form der Fig. 28 überführt, mit vermauerten Häusern nach Fig. 29 abwechselnd. Westlich von Innsbruck bis

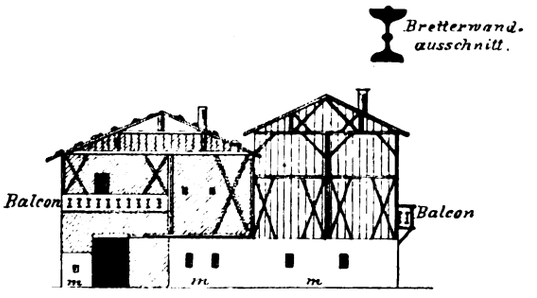


Fig. 28. Reith bei Zirl in Tirol.

Seefeld ist das Holz selten, weshalb wohl der ehemalige (wie ich vermute) Blockbau verlassen und durch einen sparsamen Ständer- und Riegelbau mit Bretterwänden ersetzt worden ist. Die Nebeneinanderstellung des Wohn- und Wirtschaftstrakts und überhaupt das Untypische hängen offenbar ab von dem beschränkten Platze im Gruppendorfe Reith (wo, nebenbei erwähnt, ein römischer Meilenstein der Strasse Viltidenum-Portanum steht). Fig. 30 versinnlicht eine von Zirl bis Partenkirchen gebräuchliche Vorrichtung zum Heutrocknen an den Südwänden der Häuser.

Fig. 29.

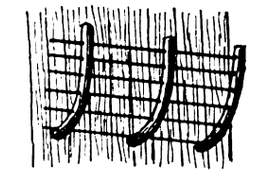


Fig. 30. Heu-Trockenraufen an den Südwänden der Häuser bei Reith.

Bis Mittenwald variiert, fast möchte ich sagen, oscilliert die Reith-Zirler Abart des Achenseetypus ungemein. Schliesslich scheint bloss das Flachdach beharrlich [1]). Fig. 31 zeigt eine den Wiesen zwischen Seefeld und Partenkirchen eigentümliche Feldscheuer mit luftigem, aber festem Blockbau aus starkem Rundholz.

Bei Gerold, Partenkirchen, Ammergau, dann bis Linderhof ist überall der Achenseetypus kenntlich, selten rein ausgedrückt, zuweilen mit dem Zirl-Reither vermischt. Auch bei Reutte im Lechthale ist die Bauart, bei aller Freiheit der Ausbildung, dieselbe; nur gibt es keine Galerien, und an den Wänden mancher Häuser findet man als

[1]) Sehr auffallend und liebanmutend ist in diesen Gegenden Südbayerns die Fülle von volksmässigen, nicht künstlerischen, aber ganz tüchtigen Wandmalereien an den Häusern der Märkte, Dörfer und auch der Einschichten; am meisten in Mittenwald, dann auch in Partenkirchen-Garmisch, Oberammergau u. s. w. Die Passauer Madonna »Maria Hilf«, eines der populärsten Bilder Mitteleuropas, ist auch hier, sowie in ganz Ober- und Unterösterreich, Böhmen, Mähren, Steiermark, Kärnten und Tirol. Ich habe sie sogar in Locarno am Lago maggiore gefunden.

Digitized by Google

eine importierte Modesache die kleinen vorarlbergischen Schuppenschindeln. Die schwäbische Redeweise, das abweichende Aussehen der Bewohner hätte eine Aenderung der Bauweise erwarten lassen. Im oberen Lechthale sollen sehr ansehnliche, meist vermauerte, mit Malereien und Erkern gezierte Bauernhöfe stehen. Ich kenne den Typus derselben nicht.

Auf dem Wege von Reutte über Heiterwang, Bieberwier, Lermoos, Nassereut, Tarenz nach Imst bleibt das oberbayerische Haus herrschend; von Heiterwang an gibt es wieder »Lauben« (d. i.

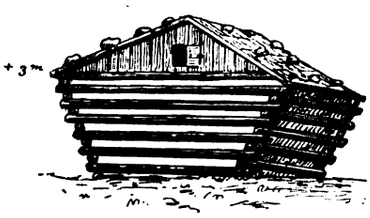


Fig. 31. Kleine Feldscheuern auf den Wiesen, mit flachem, oft aber auch steilem »Nagel-Dach«, bei Seefeld, Scharnitz, Mittenwald häufig. Ebensolche, aber senkrecht bei Schnann, östl. von St. Anton am Arlberg.

Galerien). In Reutte wechseln die »Hiefeln«, d. i. die Trockengestelle für Klee und Gras von Kärnten, Oberösterreich, Salzburg und Nordtirol u. s. w. plötzlich den Namen und nennen sich »Hainzen«, eigentlich »Hoanzen«. Je regenreicher eine Gegend, desto wichtiger erscheinen solche Gerüste, da die Trocknung des Heus auf dem Wiesenboden schon wegen des starken Taues selten glücken würde. Im westlichen Tirol und in Vorarlberg vertreten sie die »Harfen« Kärntens.

In Bieberwier steht ein Haus, »1645«, der Zirl-Reither Abart, und zwar mit recht hübschem Balkennetze und Bretterwänden, Eingang in der Giebel- (Gassen-) Seite. In der Wohnstube befindet sich ein seltsamer, auf der Töpferscheibe gedrehter, glockenförmiger Ofen auf einer 0,50 m hohen Mauerplatte, mit einer beweglichen Ofenbank. Aus der Wohn- in die Oberstube führt eine hölzerne Wendeltreppe. In der Hauptsache sind indes, wie erwähnt, alle Häuser bis Imst vom Achenseetypus.

In Tarenz (ein altes, welsches »Torrente«, auf welches die spitze Pyramide des Tschirgant = Gigante, Riese, dräuend herabsieht), heisst der Kamin »Kem«, der Heuboden nicht, wie sonstwo, »Heudille«, sondern »Heubille«; dafür nannte man mir eine Rumpelkammer über der Küche »Obdille«. Diese technischen Benennungen sind befremdlich unbeständig. (Fortsetzung folgt.)

Ueber die Herstellung einer Karte der Erde im Maassstabe 1 : 1000000.

Von A. E. Forster.

Im Verein der Geographen an der Universität Wien hielt am 25. Juni d. J. Herr Professor Penck über das oben genannte Thema einen Vortrag, der wegen seiner Wichtigkeit wohl allgemeine Aufmerksamkeit verdient.

Auf Anregung des Herrn Professor Penck wird sich nämlich der im Laufe des kommenden August zu Bern tagende IV. Internationale Geographenkongress mit dieser Frage beschäftigen. Oberflächlich betrachtet, erscheint uns, die wir jetzt in Bezug auf Auswahl von Karten grösseren und kleineren Maassstabes verwöhnt sind, eine Uebersichtskarte im Maasse 1 : 1 000 000, auf der also 1 mm die Strecke von 1 km in der Natur darstellt, ziemlich klein. Dieselbe wäre für die österreich-ungarische Monarchie, über die wir Kartenwerke des Militärgeographischen Instituts im Maasse 1 : 75 000, 1 : 300 000, 1 : 750 000 und 1 : 900 000 nebst einer grossen Anzahl von Privaten hergestellter Karten verschiedenen Maassstabes besitzen, nicht absolut notwendig. Anders liegen die Dinge, wenn wir einen Blick über die Grenzen der Monarchie hinaus werfen. — Die moderne Kriegswissenschaft, die ein möglichstes Ausnutzen des Terrains verlangt, erfordert möglichst genaue Darstellung desselben auf dem Kartenbilde, und alle Staaten Europas, mit Ausnahme der Türkei und Montenegros, sind denn auch vor längerer oder kürzerer Zeit daran gegangen, ihren Besitz möglichst genau aufzunehmen. Bei der Veröffentlichung der Spezialkarten wurden die verschiedensten Maassstäbe gewählt, so dass die wenigsten dieser Kartenwerke direkt miteinander vergleichbar sind, und das an die Maasse eines Kartenwerkes gewöhnte Auge bei Benutzung eines anderen sich demselben erst anpassen muss.

Einzelne Staaten sind weiter gegangen und haben Uebersichtskarten herausgegeben, die einerseits nur das Wichtigste des in der Spezialkarte Enthaltenen bringen, andererseits meist über die Staatsgrenzen weiter oder enger hinausgreifen und so die Verhältnisse der angrenzenden Gebiete zeigen. So hat das Wiener Militärgeographische Institut Uebersichtskarten von Mittel- und Südosteuropa im Maasse 1 : 300 000 und 1 : 750 000, woran sich neuerdings eine Karte im Maasse 1 : 200 000 schliesst, Deutschland die bekannte Reymannsche Karte im Maasse 1 : 200 000, Frankreich sogar eine Uebersichtskarte von ganz Europa herausgegeben.

Es ist also für Europa eine Karte grösseren Maassstabes nicht gerade nötig, während eine einheitliche Uebersichtskarte im Maasse 1 : 1 000 000 mit Freuden zu begrüssen ist.

Anders liegen die Verhältnisse in den anderen Weltteilen. Einzelne Staaten Amerikas besitzen zwar mit mehr oder weniger Sorgfalt ausgeführte Kartenwerke; die Vereinigten Staaten und die britischen Besitzungen in Nordamerika zum Teil auch schon Spezialkarten. Auch einzelne Teile Australiens und von Asien: Indien, Japan und Sibirien sind genauer aufgenommen, oder es schreitet dort die Aufnahme rüstig vorwärts. Damit sind jedoch so ziemlich die genauer aufgenommenen Teile der Erd-

Digitized by Google

oberfläche aufgezählt. Bei anderen Gebieten sind wir nur auf einzelne Itinerare von Reisenden angewiesen, durch deren Kombination ein wohl vermutlich, doch nicht absolut sicheres Kartenbild geschaffen wird. So zeigt sich auf der Habenichtschen Karte von Afrika im Maasse 1 : 4 000 000 dieser Erdteil schon als ziemlich gut durchforscht, die »weissen Flecke« sind fast alle von der Karte verschwunden. Nehmen wir aber einen grösseren Maassstab und tragen darauf den jetzigen Stand unseres ganzen Wissens von Afrika ein, sofort wird sich das Gesamtbild nur in einzelne Reiserouten auflösen, zu deren beiden Seiten in grösserer oder geringerer Entfernung das Land einigermaassen bekannt ist.

In den weniger bekannten Erdteilen soll die vorgeschlagene Karte hauptsächlich zu ihrem Rechte kommen. Dieselbe soll genau bezeichnen, was bekannt und was unbekannt, und so dem späteren Forscher zeigen, wo noch neue Probleme zu lösen sind. Doch nicht dies allein soll ihr Zweck sein, sie soll vielmehr für weniger bekannte Erdteile gewissermaassen ein Kompendium alles geographischen Wissens über dieselben werden, das späterhin den jeweiligen Stand des Wissens über die Erdoberfläche besser zeigen wird, als alle Revuen, die jährlich darüber erscheinen. Von Zeit zu Zeit erscheinende Nachträge, die die jeweiligen neu gemachten Entdeckungen bringen, vermögen das Werk vor dem Veralten zu schützen und ihm für später historischen Wert zu verleihen. Zugleich erhält man durch das vorgeschlagene Unternehmen eine Darstellung der Gesamt-Erdoberfläche in einheitlichem Maasse, während man bisher bei fremden Erdteilen auf Uebersichtskarten von meist recht kleinem Maassstabe angewiesen war.

Doch sind die Vorteile der Ausführung dieses Monumentalwerkes noch lange nicht erschöpft. Ein solch grosses Unternehmen kann nicht von einem geschaffen werden; auch keine Staatsbehörde wird dies übernehmen, denn keine einzige ist an der Ausführung so interessiert, wie dies bei der englischen Admiralität in Bezug auf Herausgabe der Seekarten aller Meere der Erde der Fall ist. Es müssen sich viele zur Herstellung dieses Werkes vereinigen, und dies erfordert Einheitlichkeit der Ausführung. Zwei Fragen, die schon öfter auf internationalen Kongressen Gegenstand der Beratung waren, werden dadurch neuerdings in Fluss und bei der zu erwartenden Annahme des Antrages der Entscheidung ein grosses Stück näher gebracht; nämlich die Fragen der einheitlichen Schreibweise und des einheitlichen Meridians.

Schriften, welche sich eines anderen als des lateinischen Alphabetes bedienen, sollen in dem Kartenwerke mit den Schriftzeichen des letzteren nach genau festzustellenden Regeln eingeschrieben werden, wodurch insbesondere die in zahlreichen russischen Karten niedergelegten Resultate weiteren Kreisen zugänglich werden; ebenso soll auch die Schreibweise der Namen in Sprachen, welche der Schrift noch entbehren, geregelt werden.

Da dieses Kartenwerk auf einen Anfangsmeridian bezogen werden muss, wozu nach Beschlüssen früherer internationaler Kongresse der Meridian von Greenwich vorgeschlagen wird, so wird hoffentlich dieser Meridian zum erstenmal offiziell als Anfangsmeridian von den an der Herstellung teilnehmenden Nationen anerkannt werden. Würden sich dadurch endlich England und damit auch die Vereinigten Staaten bewogen fühlen, zu Ende dieses Jahrhunderts ihr altes Maasssystem aufzugeben und sich dem internationalen Decimalsysteme anzuschliessen, so wäre die Herstellung dieses Kartenwerkes und die sich daran knüpfenden Neueinführungen eines der grössten Friedenswerke dieses Jahrhunderts. Ein Index aller in die Karte aufgenommenen Namen, vervollständigt durch die Angabe der geographischen Koordinaten der einzelnen Oertlichkeiten, wäre für praktische Fälle und für die Wissenschaft von grösstem Werte, und es wird die Anfertigung eines solchen jedenfalls nicht ausser acht gelassen werden.

Für die Wissenschaft selbst wäre diese Karte von grösstem Werte. Für die Erdkunde wäre sie die Grundlage für zahlreiche Messungen, so z. B. des Areals der bekannten Erdoberfläche und einzelner Länder, der Länge von Flüssen, der Grösse von Flussgebieten, und für Erhebungsverhältnisse, da in genauer bekannten Ländern durch die Höhenschichten die Bodenplastik dargestellt werden soll.

Auch die Meteorologie, Geologie und Statistik wird sich gerne bei ihren Arbeiten dieser trefflichen Grundlage bedienen, um so mehr als die heutige Reproduktionstechnik rasch aus Karten eines bestimmten Maassstabes solche jedes beliebigen Maassstabes herzustellen vermag.

Für die Privatkartographie wird diese Karte von grösstem Werte sein, indem sie den jeweiligen Stand unseres Wissens von der Erdoberfläche repräsentiert und dadurch für das Weiterarbeiten eine grosse Zeit- und Geldersparnis bedeutet.

Kurz, der Vorteile sind so viele, dass die Kosten der Herstellung (etwa zwei Millionen Mark) im Vergleiche dazu äusserst gering genannt werden müssen, Kosten, welche durch die einzelnen Regierungen und geographischen Gesellschaften leicht aufzubringen sind.

Die Karte selbst soll als Gradkarte angefertigt werden, Meridian- und Parallel-Kreisbögen sollen die Umgrenzung der einzelnen Blätter bilden, so dass die Kartenblätter nicht zusammengefügt werden können, ein Gedanke, der sich ja auch bei der Grösse der Karte als unausführbar erweisen würde. Dieselbe hat zur Darstellung der gesamten bekannten Landoberfläche eine Papierfläche von mehr als 150 qm notwendig, also ebenso viel, als die Blätter der Spezialkarte der österreich-ungarischen Monarchie

Digitized by Google

im Maasse 1 : 75 000 aneinander gelegt bedecken würden, während zur Darstellung der gesamten Erdoberfläche eine Papierfläche von 510 qm nötig wäre. Die einzelnen Blätter der Karte, deren Zahl sich auf etwa 1000 belaufen würde, sollen in dem gewöhnlichen Landkartenformat 40 : 50 cm gehalten werden.

Zur Geschichte des Hopfens; seine Einführung und Verbreitung in Deutschland, speziell in Schlesien.

Von Georg Buschan.

In der Nr. 44 des vorigen Jahrgangs dieser Wochenschrift haben wir uns mit der Einführung und Verbreitung des Weinbaus in Deutschland, im besonderen in Brandenburg und Schlesien, beschäftigt. Wir stellten fest, dass vorgeschichtlichen und geschichtlichen Urkunden zufolge die Rebenzucht ihren Ausgang von den westlichen Grenzen des Reiches, vom Rhein und von der Mosel her nahm und erst unter den karolingischen Königen grössere Förderung und weitere Verbreitung erfuhr.

Aehnlich liegen die Verhältnisse bei einer anderen Pflanze, die als Bestandteil eines ähnlichen Genussmittels wie der Weinstock mit diesem in Parallele gestellt werden kann. Auch sie tauchte zur Zeit der Völkerwanderung in Deutschland auf, aber an der entgegengesetzten Seite des Reiches, im Osten, und blieb anfangs wenig beachtet, bis sich die Karolinger ihres Anbaus annahmen. Es ist dies der Hopfen, mit dessen Geschichte wir uns im folgenden beschäftigen wollen.

Da die Nutzanwendung des Hopfens auf das volkswirtschaftliche Leben den Deutschen anfänglich nicht so klar war, wie die hohe Bedeutung der Rebe, so ist begreiflich, dass über das erste Auftreten dieser neuen Kulturpflanze, sowie über ihre Heimat nur spärliche oder teilweise unbestimmte Nachrichten existieren. Die prähistorische Botanik, die uns bei der Erforschung des Alters der Kulturpflanzen sonst so hilfreiche Hand leistet, lässt uns in diesem Falle vollständig im Stich, da wir zur Zeit noch keine Hopfenreste aus vorgeschichtlicher Zeit kennen. Dagegen gibt uns die vergleichende Sprachforschung Fingerzeige, wo wir die Heimat der Hopfenpflanze zu suchen haben. Dieselbe lehrt nämlich, dass das slawische Wort chmel zum Ausgangswort für die Hopfenbezeichnungen in allen europäischen Sprachen geworden ist. Die Russen, Polen, Böhmen, Serben, Wenden, Kroaten und Bulgaren nennen den Hopfen chmelj oder chmel, die Finnen humala, die Esthen hummal, die Ungarn komlo, die Neugriechen χουμέλε, die Rumänen hemeju, die Skandinavier humall, die Spanier humbla, die Franzosen houblon u. s. w; nur bei den Italienern heisst er lupulo (entstanden durch Verschmelzung des Artikels mit dem Wurzelwort).

Schon der alte Linné vermutete, dass der Hopfen aus dem Osten Europas stammen müsse. Er nahm als Zeit der Einführung die Völkerwanderungsperiode und als seine Verbreiter das Volk der Goten an. Die modernen Forschungen haben diese Vermutung dahin bestätigen können, dass man das Indigenat der Hopfenpflanze im Osten unseres Kontinentes zu suchen habe. Ledebour und Gmelin fanden den Hopfen wildwachsend und angebaut im ganzen südlichen und südöstlichen Russland, selbst in Sibirien bis zum 62° n. B.; Pallas traf ihn wildwachsend im Altai und Ural, Cech im Kaukasus an. De Candolle fasst alle Beobachtungen dahin zusammen, dass er dem Hopfen als Heimat Europa, das gemässigte Asien und Sibirien zuspricht.

Die Verbreitung des Hopfens nach dem Westen Europas fand ohne Zweifel durch Völker slawischer Abstammung statt, und zwar scheinen es solche Stämme gewesen zu sein, die im östlichen Russland ihre Wohnsitze hatten. Hier wenigstens war der Hopfen im 10. Jahrhundert bereits allgemein verbreitet. Dies ersehen wir aus einem Friedenstraktat des Czaren Wladimir von Russland mit den Bulgaren aus dem Jahre 985 n. Ch., in welchem die letzteren versprechen: so lange Frieden zu halten, bis der Stein oben zu schwimmen und das Hopfenblatt unterzugehen beginnt. Das russische Reich beschränkte sich damals auf die mittelrussischen Gouvernements, und die Bulgaren haben wir uns an der unteren Wolga als sesshaft zu denken.

Auch die Bereitung gehopfter Biere ist slawisch-russischen Ursprungs. Wir sind im stande, sogar den Zeitpunkt zu bestimmen, wann dieser neue Industriezweig sich zu entwickeln begann. Wie Cech nachgewiesen hat, besitzt in den Idiomen der südslawischen Völkerschaften (Serbo-Kroaten, Bulgaren, Slovenen) das Wort chmelj nicht die Nebenbedeutung von Trunkenheit, die es bei dem Zweige der Nordslawen (Böhmen, Polen, Wenden u. s. w.) angenommen hat. Dies beweist, dass den Südslawen vor ihrer Trennung vom grossen slawischen Hauptstamme die Verwendung des Hopfens als Zusatz zu berauschenden Getränken noch unbekannt gewesen ist. Diese Trennung vollzog sich in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung. Mithin haben wir uns die Entstehung gehopfter Biere erst später zu denken. Gehopftes Bier wurde zum russisch-slawischen Nationalgetränk und muss auch bei den Nordslawen grosse Verbreitung gefunden haben. Im Reiseberichte des Italieners Josaphat Barbaro finden wir über die Moskoviter des XV. Jahrhunderts die Notiz, dass sie damals den Wein noch nicht kannten, sondern »dass sie noch immer aus Honig oder Weizen mit Zusatz von Hopfen ein Getränk darstellten, das in Gärung überging und so stark war, dass man sich daran berauschen konnte«. Herbord bestätigt uns ferner von den Slawen in Pommern, dass sie ebenfalls Wein noch

Digitized by Google

nicht kannten, sondern sich mit Bier begnügten. Die grosse Verbreitung gehopfter Biere bei den nördlichen Slawen beweisen ferner zahlreiche Ortsnamen, die auf Hopfenbau Bezug haben: Chmelnici, Chmelnice, Chmelovice, Chmeliky, Chmelna in Böhmen, Chmil, Chmilewa, Chmilno, Chmilowka in Galizien, Chmelow (Schmellwitz) in der Lausitz u. a. m. Desgleichen sollen in Russland unzählige hierauf bezügliche Orts- und Familiennamen existieren.

Wann in Deutschland der Hopfenbau Eingang fand, lässt sich schwer sagen. Die älteste Nachricht bringt uns zwar ein Schenkungsbrief Pipins des Kleinen an die Abtei St. Denis (aus dem 17. Jahre seiner Regierung), in welchem der König dem Stifte Humlonarias verspricht.

Jedoch scheint diese Stelle nicht genügend beweisend zu sein. Denn das Wort Humlonariae, womit Hopfenanlagen gemeint sein können, steht an ihr, worauf bereits Hehn hingewiesen hat, zwischen verschiedenen Eigennamen, die Oertlichkeiten oder Besitztümer bezeichnen, und ist höchst wahrscheinlich auch als ein solcher Eigenname aufzufassen. Ob aber durch diese Annahme der Beweis erbracht ist, dass die Uebereinstimmung des fraglichen Wortes im Klang mit der lateinischen Bezeichnung für Hopfen an dieser Stelle nur eine zufällige ist, wie Hehn will, oder nicht, wollen wir unentschieden lassen. Thatsache ist freilich, dass sich in den Kapitularien Karls des Grossen, der bereits auf seinen Landgütern auch Bier brauen liess, nirgends eine Andeutung des Hopfens findet. Noch nach dem Tode Karls geschieht weder der Hopfenpflanze noch ihres Anbaus oder ihrer Verwertung bei den damaligen Chronisten im geringsten Erwähnung. Wir suchen vergebens nach ihr in dem Hortulus des im übrigen sehr gewissenhaften Walafried Strabo († 849); wir vermissen sie desgleichen bei Aemilius Macer (10. Jahrhundert).

Dagegen begegnen wir dem Hopfen in dem Polyptychon des Abtes Irmino von St. Germain-des-Prés, das in den ersten Jahren des 9. Säkulums abgefasst sein soll. In diesem werden öfters Zinsabgaben für Hopfen (humolo, humelo, umlo, auch fumlo) erwähnt. Es hat hiernach den Anschein, als ob damals doch bereits an einzelnen Orten mit Hopfenbau begonnen worden ist; jedoch dürfte dies sicherlich nur sporadisch der Fall gewesen sein.

Unter den Nachfolgern Karls des Grossen gewann die Hopfenkultur mehr Verbreitung; denn um diese Zeit werden die Nachrichten über den Anbau dieser Pflanze schon häufiger. Bereits acht Jahre nach dem Tode dieses grossen Fürsten werden durch die Bestimmungen des Abtes Adalhardus die Müller des Klosters Corvey von der Hopfenarbeit befreit. Bei dieser Gelegenheit wird zum ersten Male das Malz, brace, angeführt. — Unter Ludwig dem Deutschen bringen uns die Urkunden des Klosters Freisingen öfters Nachricht über Hopfengärten, humularia genannt. Ungefähr gleichzeitig mehren sich die Angaben über die Hopfenzucht auf deutschem Gebiete. Zumeist sind es Klöster, denen ein Anteil an der Hopfenernte zufiel. Solcher Klosterabgaben geschieht mehrfach Erwähnung in den Urkunden des Stiftes des hl. Emeran zu Regensburg, des hl. Remigius zu Rheims, des heiligen Kreuzes zu Braunschweig, ferner zu Münster, Pölten u. a. m.

Im Jahre 1070 wird im Magdeburgischen bereits vielfach Hopfen angebaut, und das »Magdeburgische Weichbildrecht« gedenkt des Eigentumsrechtes an dem über den Zaun laufenden Hopfen.

Zu derselben Zeit begegnen wir der ersten Angabe über den Zusatz des Hopfens zum Bier, und zwar in den Schriften der Aebtissin Hildegardis von St. Ruprechtsberg bei Bingen († 1079). Infolge der Beimischung dieses bitteren Stoffes wurde der fade, widerlich süsse Geschmack des Bieres verdeckt, gleichzeitig aber dasselbe auch dauerhafter und zum Transport in fernere Gegenden geeigneter gemacht. Bis dahin mag sich die Brauerkunst anderer, ähnlich wirkender Mittel, wie bitterer oder aromatischer Kräuter bedient haben. Die Art und Anzahl derselben ist eine recht mannigfaltige. Im alten Aegypten wandte man nach Columellas Angabe (de re rustica X, 114—116) die bitteren Samen der Lupine als Bierzusatz an. An manchen Orten Frankreichs wird hierzu der wildwachsende Buchsbaum, in Norwegen die Schafgarbe oder der Sumpfporst, in Schweden der Gagel (Myrica gale) verwendet; ähnlich soll man in Merseburg mit der Enzianwurzel, in Bamberg mit der Muskatenblüte, an anderen Orten mit den Fichtensprossen, der Eichenrinde, dem Fieberklee, Wacholder u. a. bei der Bierherstellung verfahren.

Die Aebtissin Hildegardis weiss weiter zu berichten, dass man zu ihrer Zeit erst im allgemeinen mit dem Hopfenbau begann. Die Hopfenpflanze ist ferner dem Albertus Magnus bekannt. Ihr Anbau wurde bald so verbreitet, dass er dem Sachsen- und Schwabenspiegel Anlass zu ausdrücklichen Rechtsbestimmungen gab. »Wenn sich der Hopfen über den Zaun flechtet,« so heisst es hier unter anderem, »dann greife der, welcher die Wurzeln in seinem Hofe hat, so nahe er kann, und ziehe den Hopfen. Was ihm folget, ist das Seinige; das übrige aber, was auf der anderen Seite bleibt, gehört dem Nachbar.«

Im besonderen wurde Böhmen schon sehr frühzeitig ein Ausgangspunkt für Hopfenkultur und Brauerhandwerk. Eine aus dem Jahre 1086 stammende Gründungsurkunde der Wyschehrader Kollegiatskirche in Prag bringt die erste Erwähnung von Bierbrauereien mit Hopfenkultur in Böhmen, und zwar sind es speziell Prager Industrielle, die sich diesem neuen Kulturzweig widmeten. Spätere Dokumente aus dem Zeitraum von 1092 bis 1100 haben vielfach den Hopfenzehnt an die Klöster zum Inhalt; wir erfahren in ihnen von Hopfenanlagen

Digitized by Google

in Prschlautsch (Prelauc), Chotjeschowitz (Chotesovic), im Gebiet der Burg Leitomyschl (Lytomysl), sowie auf den Moldauinseln bei Prag.

Von Böhmen aus verbreitete sich die Kenntnis vom Hopfenbau nach Schlesien hin, woselbst die erste sichere Erwähnung aus dem Jahre 1228 datiert. Damals wohnten nämlich bei Trebnitz Gärtner, die auf dem Hügel Lagosch um die Peterskapelle herum Hopfen anbauten. Trebnitz scheint bald eine Centralstätte für den Hopfenbau geworden zu sein, der ohne Zweifel erfolgreich ausgefallen sein muss. Denn wir finden öfters Angaben über den Fortschritt desselben verzeichnet. Im Jahre 1257 gestattete die Aebtissin Gertrud von Trebnitz dem Käufer der Trebnitzer Vogtei, drei Morgen Gestrüpp auf dem obengenannten Berge zur Hopfenplantage einzurichten; noch 1341 betrieben die Bürger derselben Stadt einen umfangreichen Hopfenbau.

Aus dem Jahre 1249 stammt eine Urkunde zwischen den Herzögen Boleslaus II. und Heinrich III. von Schlesien und dem Domkapitel zu Breslau, in der dem Burggrafen (Castellaneus) von Militsch das Recht verliehen wird, den Hopfen am ganzen Flusse Barith (Bartsch) und um die Burg herum einzusammeln. — Ausführlicher wird die Hopfenernte in einem Schenkungsbriefe desselben Herzogs Heinrich vom Jahre 1255 behandelt. Derselbe gab dem Meister Otto in Malkwitz (bei Breslau) an der Lesna (Weistritz) eine freie Hufe und allen denen, die daselbst Hopfen um die Hälfte des Ertrages anbauten, sechs zinsfreie Hufen. Von diesen sechs Hufen erhielt überdies Meister Otto eine Hufe, weil er sieben Morgen Hopfen baute. Die herzoglichen Höpfner (humulatores) hatten die Pflicht, von den Hopfengärten je 28 Morgen zu umzäunen, diese zu düngen und zu bewirtschaften. Zum Einsammeln des Hopfens erhielten sie vom Herzog einen Knecht und einen Wagen mit zwei Pferden gestellt. Der eingeerntete und getrocknete Hopfen, der als Anteil dem Herzog zukam, wurde von Meister Otto in einem Hause aufbewahrt, zu dem der herzogliche Claviger in Lissa den Schlüssel besass. In Malkwitz muss sich der Hopfenbau lange mit Erfolg gehalten haben, denn im Jahre 1320 ist noch von einer Freihufe und von einem Hopfenberge die Rede. 1341 und 1345 ferner fordert König Johann den ihm zukommenden Hopfenzins von sechs Hufen in Malkwitz ein, und im Jahre 1353 besass das Dorf laut Urkunde Karls IV. an Hopfen 44 Hufen, deren Bewirtschaftung noch öfters Erwähnung findet. In einer Urkunde aus dem Jahre 1360 z. B. kommen Höpfner vor; 1369 ist von einem freien Hopfenberge, 1378 von vier Morgen und 1380 von 1½ Hufen Hopfengebirges in derselben Ortschaft die Rede.

Vom Ausgange des 13. Jahrhunderts an begegnen wir der Hopfenkultur in den verschiedensten Dörfern und Städten Schlesiens. 1274 wird des Hopfenbaues bei Kreuzburg, 1287 bei Schlawenzitz gedacht. Im folgenden Jahre kommen humeleta bei Oels vor. Aus derselben Zeit stammt eine Nachricht des Inhaltes, dass in Tannenberg im Neisseschen drei Höpfner 30 Scheffel Hopfen zu liefern hatten.

1291 geschieht des Hopfens bei Löwenberg und in Baumgarten bei Bolkenhain, 1295 in Czelnik (Zöllnig bei Freistadt?) Erwähnung. 1302 erscheinen Hopfengärten in Michelau bei Brieg, in Muschwitz und Krelkau im Münsterbergischen, ein Hopfenthal bei Belwitz und Jänowitz bei Jauer und Höpfner in Giesmannsdorf.

1343 erhalten wir Kunde vom Hopfenbau in sechs Dörfern bei Schömberg, 1353 von einem Morgen Hopfengarten bei Goy im Ohlauischen und in Sagan.

In Breslau bestand seit Kaiser Karl IV. eine domus humuli, woselbst 1348 10 Mark, 1349 nur 5 Mark Verdienst erzielt wurden. Das Hopfenamt, welches die Aufsicht über den nach Breslau zum Verkauf importierten Hopfen führte, hatte im Jahre 1468 ein Einkommen von 405 Mark, 42 Groschen und 8 Heller zu verzeichnen. Im folgenden Jahre wurde dasselbe wegen Mangel an Geld infolge von Kriegsnot verpfändet.

In Liegnitz belegte Heinrich VI. im Jahre 1327 die Einfuhr des hopfin mit Zoll; das Gleiche that Boleslaus im folgenden Jahre.

Verlassen wir Schlesien und wenden uns zu den Anfängen der Hopfenkultur in den nördlicher gelegenen Gebieten. Hierhin mag die Kenntnis des Hopfens auch schon frühzeitig durch die Slawen direkt gebracht worden sein. Leider sind mir hierüber ausführlichere Daten nicht zur Hand. Im Brandenburgischen kommt der Hopfen schon 1241 um Buckow herum unter den Landesprodukten vor. Die Stadt Buckow selbst nahm als ihr Wahrzeichen in ihr Kirchen- und Stadtwappen die Hopfenranke auf. — Ein halbes Jahrhundert später treffen wir den Hopfen in Holstein an. In Flensburg wurde im Jahre 1284 eine Verordnung des Inhaltes erlassen, dass ein Fremder den Hopfen nach dem kleinen Maasse, Landschippe genannt, nicht verkaufen dürfe. — Ungefähr gleichzeitig geschieht des Hopfenbaues in Pommern Erwähnung in einer Urkunde der Stadt Barnim aus dem Jahre 1293. Es ist jedoch wahrscheinlich, dass mit demselben schon früher begonnen war; denn um die Stadt Pölitz herum bestanden bereits ausgedehnte Hopfenplantagen.

Litteratur-Angabe.

Cech, O., Ueber die geographische Verbreitung des Hopfens im Altertum in Bullet. de la société impériale des natural. de Moscou. tome 57. 1882.
Flatau, Jos. Jak., Ueber Hopfenbau. Berlin 1866.
Hehn, V., Kulturpflanzen und Haustiere. Berlin 1887.
Hocke, J. W., Böhmens Hopfenbau. Wien 1843.
Lehnert, H., Der Hopfenbau. Berlin 1877.
Noback, G., Ueber den Hopfen. Wien 1878.
Provinzialblatt, Schlesisches. Breslau 1833.

Digitized by Google

Provinzialarchiv, Schlesisches (wurde durch gütige Vermittelung des Herrn Archivrats Grünhagen benutzt).
Sell, Geschichte des Herzogtums Pommern. Berlin 1819.
Sömmersberg, Silisiac. rer. script. Breslau 1729.
Stenzel, G. A., Geschichte Schlesiens. Breslau 1833.
Tzschoppe und Stenzel, Urkundensammlung. Hamburg 1832.
Volz, K. W., Beiträge zur Kulturgeschichte. Leipzig 1852.
Worbs, J. G., Archiv für die Geschichte Schlesiens. Breslau 1798.

Indianer-Zustände in Matto Grosso.

Von Dr. H. v. Ihering.

Brasilianische Tagesblätter bringen den folgenden interessanten Bericht, der wohl der Uebertragung würdig sein dürfte, um so mehr, als er offenbar den allein richtigen Standpunkt einnimmt, dass die Schonung der Kultur-Errungenschaften der Kolonisten der Schonung der Indianer vorangehen müsse, wo ein friedliches Zusammenwirken beider Elemente nicht zu erreichen ist. Brasilien hat schon sehr viel Geld mit der »Katechese« der Indianer ausgegeben, ohne damit seiner Bevölkerung einen irgendwie nennenswerten nützlichen Zuwachs zugeführt zu haben. Lediglich die Jesuiten haben es verstanden, dieses Problem zu lösen, und nur sie oder irgend eine andere religiöse Genossenschaft würden es fertig bringen können, die Indianer, soweit sie überhaupt zur Sesshaftigkeit zu bringen sind, der Civilisation zugänglich zu machen.

Das Günstigste, was heute erreicht wird, ist, dass die angesiedelten und von der Regierung gehegten und gepflegten Indianer in ihren Aldeamentos Ruhe geben und nicht mehr räuberische Ueberfälle der Ansiedelungen und Kolonien unternehmen. Ein nützliches, brauchbares und zukunftsreiches Element sind sie nirgends, und bei jetziger Methode werden sie es auch nie werden. Die Offiziere, Soldaten und selbst Geistliche, welche in solch eine weltverlassene Niederlassung abgeordnet werden, betrachten es entweder als Strafe, was es wohl auch manchmal ist, oder Chikane, oder als eine Gelegenheit zur Bereicherung durch die Staatsgelder, welche »für die Indianer« durch ihre Hände gehen. Kommen aber ab und zu edeldenkende Männer, welche ihre Aufgabe ernst nehmen und von höheren Gesichtspunkten auffassen, in die Lage, Wandel zum Besseren zu schaffen, so verwischt ihr Nachfolger gar bald wieder jede Spur ihres Wirkens.

Man kann daher getrost die ganzen mit der »Katechese der Indianer« verausgabten Summen als weggeworfen betrachten. Es ist vielleicht ein bedeutungsvolles Zeichen, dass die Regierung selbst nicht ansteht, den wahren Sachverhalt anzuerkennen. Halbheit ist hier, wie überall, nicht am Platze. Entweder man lässt dem roten Manne seine Jagdgründe und kümmert sich nur insofern um ihn, als man jede Ausschreitung gegen Leben und Eigentum der civilisierten Bewohner streng ahndet, oder man versucht eine wirkliche Bekehrung und Erziehung der Indianer, und dann muss mit dem seitherigen System völlig gebrochen werden. Mit der Hälfte der bisher verwendeten Summen werden sich erfreuliche Resultate erzielen lassen, sofern man dieselben einer bewährten, erfahrenen Missionsgesellschaft als Subvention zuweist. Mit diesen Mitteln würde dieselbe ein zuverlässigeres Personal sich werben und erhalten können, als es die Regierungssoldaten zu sein pflegen, und bei genügender Ausstattung mit Autorität würde sie ihre Zöglinge noch zu nützlicher Thätigkeit erziehen können.

Es wäre zu wünschen, dass einmal eine absolut unbefangene Untersuchung über die bisherige Organisation und Leistung der Indianer-Katechese angestellt würde. Sehen wir uns in Ermangelung solcher den Bericht des von der Regierung mit der Untersuchung der Telegraphen-Linien in Matto Grosso betrauten Oberstlieutenants Antonio E. Gomes Carneiro an, welcher vom 15. August 1890 datiert ist vom Registro do Rio Grande, am linken Araguayufer. Ich lasse Unwesentliches fort.

»Hier befinde ich mich nun seit dem 12. dieses Monats, nachdem ich die Colonie do Capim branco am 30. vorigen Monats verlassen habe. Der Eindruck, den ich beim Passieren der weiten Einöde empfangen habe, welche diesen Hafen, der ebenfalls fast verlassen ist, von der am 20. vorigen Monats eingeweihten Kolonie trennt, war ein überaus schmerzlicher, weil er mir nur die gänzliche Vernachlässigung der Reichtümer unseres Bodens und nur Ruinen allerwärts zeigte, wo in früherer Zeit eine Ansiedelung versucht worden war. Die Strasse hat nur noch die Wagenspur von den Wagen des alten A. Gomes Pinteiro erhalten, welcher sie eröffnete und, nachdem er sie zum letztenmal in einer überaus mühsamen sechsmonatlichen Reise befahren hat, nun in Itacaiú gestorben ist. Allein auf dem Rückwege von Cuyabá bis hierher wurde er verschiedene Male von den Wilden angegriffen.

»Wenn hier Zeichen der Civilisation und des Fortschrittes fehlen, so sind solche der Wildheit und des Kannibalismus der Coroados um so häufiger, welche vom Sangradouro an Herren des ganzen Territoriums sind, in welchem die wenigen ansässigen und ortskundigen Leute uns auf Schritt und Tritt die Orte zeigten, wo Mord, Feuersbrunst oder Raub von diesen unbändigen Wilden, auch nach ihrer kostspieligen Kolonisation am S. Lourenço, verübt worden war.

»Hier bestand früher eine blühende Ortschaft, und in ihrem Umkreise zahlreiche Fazendas für Landwirtschaft und Viehzucht, welche heute verlassen und verfallen sind, nachdem ihre Besitzer jahrelang mit schweren Opfern an Eigentum, Geld und Leben vergebens gekämpft haben. Alle diese Verwüstungen rühren von den Coroados her, welche sich dazu noch in bedenklicher Anzahl an den Ufern des oberen Araguaya oder Cayapós, am Rio das Garças, seinem mächtigen Nebenflusse, dessen Mündung sich 60 km oberhalb dieses Hafens befindet,

Digitized by Google

sowie am Barreiros, einem Nebenflusse des Garças, sammeln.

»Die hier zurückgebliebene Bevölkerung ist im höchsten Grade durch so viele Leiden und Verluste, durch die stete Bedrohung seitens der Wilden und durch die Isolierung und Vernachlässigung beunruhigt, in der sie sich befindet und welche so weit gegangen ist, dass sie zwei oder drei Jahre ohne Kommunikation mit der Hauptstadt blieb. Wenn ich dies alles betrachte, so fühlt sich mein Geist erschüttert, und gleichzeitig bin ich besorgt wegen der Arbeiten, welche mir übertragen wurden und die nun wohl der Gnade der Wilden preisgegeben sein werden, von welchen die übertriebene Güte der Brasilianer schon allzu viel geduldet hat; und dies mit schwerstem Verluste für unseren Fortschritt, zumal in diesem enormen und verlassenen Staate von Matto Grosso. Aus diesem Grunde richte ich diese Zeilen an Sie, damit Ihre Erfahrung und Ihr Patriotismus die geeigneten Schritte einleite.

»Die Instruktionen vom 10. Januar ordnen die Gründung kleiner Kolonien längs der Telegraphenlinie an, was zugleich unseren Wünschen bezüglich der Bevölkerung dieser Einöden und auch dem Bedürfnisse der Erhaltung der Telegraphenlinie entsprechen würde; aber es genügt dies für den Anfang nicht, weil dieses unbewohnte Gebiet gross ist und die Zahl der Kolonisten anfangs klein sein wird. Jetzt sind energische Maassregeln nötig, mögen darüber immerhin jene den Kopf schütteln, welche in übertriebener Humanität für die Wilden so weit gegangen sind, gegen die Bevölkerung grausam zu werden, welche den Wilden zum Opfer fällt.

»Es ist nötig, die Wilden, welche uns belästigen, in ihren Wäldern aufzusuchen, um sie zu verhindern, uns ferner zu schaden und zu diskreditieren, und diejenigen durch Geschenke an uns zu ziehen, welche sich günstig gesinnt zeigen. Schon vier Jahrhunderte ist es her, dass Brasilien entdeckt wurde, und noch sind mehrere seiner Staaten von Wilden bevölkert, ja in Matto Grosso überwiegt die Zahl der Wilden jene der civilisierten Bevölkerung.

»Es ist nicht die Ausrottung der Indianer, auf die ich hinziele, sondern ihre Gefangennahme und ihr Transport an andere Orte. Es ist nötig, dass sie unsere Macht fühlen; es scheint fast, als fühlen sie sich hier als die stärkeren, und der Schrecken, den sie in der Bevölkerung erregt haben, ist ein so grosser, dass die Bewohner nicht einmal, auch nicht in ihrer Abwesenheit, den Mut haben, sie Indianer oder Bugres zu nennen, sondern sie als Gevattern, Waldleute u. s. w. bezeichnen.

»Es existieren, von der Hauptstadt an gerechnet, an der Strasse vier Militärposten: Ponte de Pedra, Sangradouro, Barreiro do Baixo und Registro do Rio Grande, je mit zwölf Soldaten, was für einige derselben aber zu wenig ist. Namentlich in Barreiro do Baixo, an der Einmündung dieses Flusses in den Garça gelegen, im Centrum der Niederlassungen der wilden Indianer, ist eine starke Abteilung nötig, und zwar von alten Soldaten, welche auch geneigt sind, Wald zu hauen und Pflanzungen für sich anzulegen. Diese Soldaten werden dann auch nach beendeter Dienstzeit in der Kolonie bleiben, sie sind die einzigen für jene Gegenden geeigneten Kolonisten. Man muss es anerkennen, dass der Soldat der Besiedeler und Civilisator in Matto Grosso gewesen ist und noch heute ein unentbehrliches Element für seinen Fortschritt repräsentiert.«

Rio Grande do Sul.

Noch einmal die Urheimat der Indogermanen.

Von Prof. Dr. Friedrich Müller.

Herr Johannes Schmidt hat auf meine Besprechung seiner Abhandlung »Ueber die Urheimat der Indogermanen und das europäische Zahlsystem« (Nr. 23) eine Entgegnung in Nr. 27 dieser Zeitschrift folgen lassen. Ich erlaube mir, dieselbe mit den nachfolgenden kurzen Bemerkungen zu beantworten.

Der wesentlichste Zweck meiner Besprechung war, zu zeigen, dass eine auf blosser Wahrscheinlichkeit beruhende Hypothese nicht die Grundlage einer Doktrin sein kann, welche einen gewissen Grad von Unumstösslichkeit für sich beansprucht. — Die Spuren des Sexagesimal-Systems in den europäischen, und des Duodecimal-Systems in den germanischen Sprachen sind bloss erschlossen, nirgends wirklich nachgewiesen.

Dass weder das sexagesimale noch das duodecimale Rechensystem in irgend einer Sprache der Erde vorkommt — diese Behauptung halte ich aufrecht. Mathematische Gelehrsamkeit hat mit der Sprache nichts zu schaffen, und wenn sprachliche Entlehnungen stattfinden, dann werden sie der Sprache und nicht der Gelehrsamkeit eines Volkes entlehnt.

Maasse für Raum und Zeit, Gewichte und Münzen sind mit den in der Sprache vorhandenen Zahlen nicht identisch; sonst müsste man aus den vor Einführung des Meter-Systems bei uns vorhanden gewesenen Maassen, Gewichten und Münzen kuriose Rechnungsmethoden ableiten.

Dass die Semiten, speziell die Phönizier, die Griechen und wahrscheinlich auch die Aegypter das babylonische Maass-, Münz- und Gewichts-System angenommen haben, ist bekannt; dies hat auch niemand bezweifelt. Wer aber mag es uns verübeln, wenn wir in den Sprachen dieser Völker wenigstens jene Spuren des babylonischen Sexagesimal-Systems zu sehen wünschen, welche Herr Johannes Schmidt in den europäischen Sprachen nachgewiesen hat.

Dass die Iranier, wie ihre Sprache beweist, von der babylonischen Rechnungsmethode nicht

Digitized by Google

beeinflusst worden sind — diese Behauptung halte ich aufrecht. Die sexagesimalen Rundzahlen, die ich »totgeschwiegen« habe, beweisen ebenso wenig als die auf S. 51 der Schmidtschen Abhandlung angeführten indischen Zahlenausdrücke.

Die Ur-Indogermanen haben, wie die Zahlenausdrücke darthun, nur bis hundert gezählt. In betreff des Ausdruckes für die Zahl Hundert stimmen nämlich alle indogermanischen Sprachen überein, im Ausdrucke für die Zahl Tausend gehen sie auseinander. — Was soll nun ein Volk, das in Dekaden bis hundert hinauf zu zählen gewöhnt ist, mit einem Rechensystem anfangen, das von 1 zu 60, 3600, 216000, 12960000 fortschreitet? Das ist in der That »Caviar fürs Volk!«

Herr Schmidt spricht von »auffallenden Störungen des ursprünglich rein decimalen Aufbaues«. Wo sind diese auffallenden Störungen? Sind die Ausdrücke für 12, 60 in den germanischen Sprachen und für die letzere Zahl in den südeuropäischen Sprachen nicht nach der decimalen Zählmethode gebildet? — Ist 70 etwas anderes als 7×10? — Ist der Unterschied zwischen 60 = »Sechs Zehner«, und 70 = »Siebenter Zehner« gar so gross, um die Anwendung des pompösen Ausdruckes »auffallende Störung des ursprünglich rein decimalen Aufbaues« zu rechtfertigen? Der »siebente Zehner« setzt doch sechs vorangegangene Zehner voraus. Das ist doch korrekt decimal gezählt! Von »auffallenden Störungen« könnte man bloss dann sprechen, wenn $70 = 60 + 10$, $80 = 60 + 20$, $90 = 60 + 30$ u. s. w. wären!

Was den Handel anbelangt, über welchen Herr Johannes Schmidt mir eine Belehrung gibt, so weiss er wohl, dass zu demselben zwei Personen gehören: einerseits ein Produzent oder Sammler, andererseits ein Kaufmann. In der Regel nennt man bloss die Beschäftigung des Kaufmanns »Handel«. Wenn also die alten Germanen nach der Ansicht des Herrn Johannes Schmidt wenigstens in ähnlicher Weise Handel trieben, wie die menschenfressenden Elfenbeinverkäufer Afrikas, so waren sie gewiss nicht Kaufleute, sondern Sammler und Produzenten und ihr »Handel« wahrscheinlich bloss Tauschhandel.

Da jedoch Herr Schmidt daran festhält, dass die Urgermanen (NB. als sie noch in Asien im Bannkreise Babylons sassen) Handel trieben, so würde er der Wissenschaft einen grossen Dienst erweisen, wenn er diese epochale Entdeckung irgendwo publizierte. Doch ich würde mich schon damit begnügen, wenn Herr Schmidt mir nachwiese, wo ich Nachrichten über die »germanischen Kaufleute«, welche gleich den phönizischen die Meere befuhren, etwa aus dem 6. oder 5. Jahrhundert v. Chr. finden könnte. Interessant wäre es mir auch, die zahlreichen babylonischen oder phönizischen Münzen und Gewichte, die man im Lande der Germanen gefunden hat, irgendwo abgebildet zu sehen.

Meine Bemerkungen über die Aufnahme von Kulturelementen hat Herr Schmidt vollkommen missverstanden. Würde es sich um eine sprachliche Entlehnung handeln in der Art, dass z. B. die Germanen das Sexagesimal-System aus der Sprache der Babylonier angenommen hätten, dann wäre die Sache sehr einfach; sprachliche Entlehnungen kommen ja selbst unter den sogenannten »wilden Völkern« vor. Es handelt sich aber um ein Kulturelement feinster Art, ein Kulturelement, das Phönizier, Griechen, Aegypter, Chinesen, Inder angenommen haben mögen, zu dessen Annahme bei den Germanen jedoch alle Bedingungen fehlten.

Wenn, wie Herr Schmidt bemerkt, »die Einwirkung keine unmittelbare gewesen zu sein braucht, da der Handel die Sexagesimal-Rechnung auch durch zwischenliegende Länder anderer Zungen hindurch getragen haben kann und Ausstrahlungen des Sexagesimalsystems bis zu den Syrjänen, Chinesen und Indern nachgewiesen werden können« — wozu bedarf's dann der Versetzung der Indogermanen in die Nähe Babylons?

Herr Johannes Schmidt merkt gar nicht, dass seine alte »Wellentheorie« zu seiner neuen »babylonischen Theorie« in krassem Widerspruche steht. — Wenn man die verschiedenen Erscheinungen auf dem Gebiete der indogermanischen Sprachen aus ihrer historischen Schichtung erklärt und behauptet, die Schichtung in der Urheimat müsse dieselbe gewesen sein wie in den historischen Zeiten, und ferner glaubt, man dürfe das Urvolk der Indogermanen nicht nach mehreren Millionen zählen, dann muss man die Indogermanen von einem festen Mittelpunkte durch allmähliges Wachstum sich ausbreiten und darf sie nicht Gott weiss wo herumwandern lassen. Wenn ein so kleines Häuflein, wie Herr Schmidt die Indogermanen sich vorstellt, über ein so ausgedehntes Terrain wandert, wie es die in historischer Zeit eingenommenen Sitze der indogermanischen Völker sind, dann geht bald ihr Zusammenhang verloren und hiermit auch die Schmidtsche »Wellentheorie« in die Brüche. Diese »Wellentheorie« begreift sich nur dann, wenn man die Ursitze der Indogermanen im Centrum ihres jetzigen Verbreitungsgebietes, also im südöstlichen Russland, etwa an der Wolga, annimmt.

Mein Schema der Lagerungsverhältnisse der Indogermanen, welches Herr Schmidt sorgfältig verbessert, sollte bloss zeigen, wie man sich die Indogermanen im Verhältnisse zu den Babyloniern gelagert denken müsse. Meine Logik ist die folgende: Unter den Indogermanen, speziell den europäischen, zeigen (nach Herrn Johannes Schmidt) die Germanen in ihrem Zahlensystem die tiefsten Einwirkungen. Nach diesen Einwirkungen zu urteilen, müssen sie dem Einflusse der Babylonier am meisten ausgesetzt gewesen sein. Sie müssen also eine Zeitlang den Babyloniern näher gewohnt haben als die übrigen indogermanischen Völker.

Digitized by Google

Ueber den Weg der indogermanischen Phalanx schweigt Herr Schmidt; hoffentlich glaubt er selbst nicht mehr daran.

Ich kann daher nur sagen: Hätte Herr Johannes Schmidt eine sprachwissenschaftliche Untersuchung über die Zahlen der indogermanischen Sprachen veröffentlicht, so hätte ich geschwiegen; da er aber das auf sprachlichem Gebiet Erschlossene (NB. es sind keine Thatsachen, sondern blosse Annahmen!) zur Aufstellung einer paläoethnologischen Doktrin missbraucht hat, glaubte ich zwar nicht ihm, aber den Anthropologen, Ethnologen und Prähistorikern einen kritischen Mahnruf zurufen zu müssen.

Man höre doch endlich einmal auf, sprachwissenschaftliche Haarspaltereien zu weltbewegenden wissenschaftlichen Doktrinen, vor denen alles andere ehrfurchtsvoll zu schweigen hat, aufzubauschen!

Litteratur.

Hugo Zöller, Deutsch-Neuguinea und meine Ersteigung des Finisterre-Gebirges. Eine Schilderung des ersten erfolgreichen Vordringens zu den Hochgebirgen Inner-Neuguineas, der Natur des Landes, der Sitten der Eingeborenen und des gegenwärtigen Standes der deutschen Kolonisationsthätigkeit in Kaiser-Wilhelms-Land, Bismarck- und Salomo-Archipel, nebst einem Wortverzeichnis von 46 Papua-Sprachen. Mit 4 Karten, 24 Vollbildern in Holzschnitt und Lichtdruck, 2 Panoramen, dem Porträt des Verfassers in Lichtdruck und 5 in den Text eingedruckten Skizzen. 36 Bogen gr. 8°. Geheftet. Preis M. 18.—

Naturgemäss wendet sich das Interesse des Lesers zunächst der Finisterre-Expedition zu, die der inzwischen verstorbene Botaniker Dr. Hellwig begleitet hat. Wunderlicherweise wird die »Schilderung des ersten erfolgreichen Vordringens zu den Hochgebirgen Inner-Neuguineas« zweimal geboten, einmal in dem »Vorwort« von XXX Seiten und dann in den drei Kapiteln: V. »Meine Expedition zur Ersteigung des Finisterre-Gebirges«, VI. »Jenseits der Grenzen des Unerforschten«, VII. »Die ersten weissen Männer in der Hochgebirgswelt des Inneren«. Da der Verfasser zwar angibt, dass die Expedition in den Oktober 1888 fiel, die bestimmten Monatstage zu nennen aber unterlässt, fällt es einigermaassen schwer, aus der Darstellung eine genaue Chronik und eine klare Orientierung über die Marschtage von Konstantinhafen bis zum »fernsten erreichten Punkte« zu gewinnen. Am 3. Oktober 1888 kam man mit dem Dampfer in Konstantinhafen an, und »es war ein Sonntag«, als man zum Marsch aufbrach. Da von fünfzehntägigen Gewaltmärschen gesprochen wird, da der 3. Oktober ein Mittwoch war, und da die Expedition noch im Monat Oktober aufgelöst wurde, ist der Sonntag des Aufbruchs wahrscheinlich der 14. Oktober, der Tag der Rückkunft schon der 28. Oktober gewesen.

Das Kapitel »Jenseits der Grenzen des Unerforschten« beginnt mit dem vierten Tage; dem Lauf des Kabenauflusses folgend, sah man denselben in den nächsten drei Tagen zu einem Gebirgsbach verkümmern und am siebenten Tage kurz nach Mittag über eine steile Felsenwand herabstürzen, des weiteren Vordringens in seinem Bette spottend (1525 m). Hier hatte der gemeinsame Zug sein Ende. Ein Rekognoszierungstrupp stieg am nächsten, dem achten, Tage bis zu einer Höhe von 2550 m und schlug dort das letzte Nachtlager des Hinweges auf; am neunten Tage der Expedition erfolgte noch ein mehrstündiges Aufwärtsklettern zum »fernsten erreichten Punkte« (2660 m), dem »Neven-du-Mont-Berg«.

Der Verfasser bestimmt die Entfernung in der Luftlinie dieses »fernsten erreichten Punktes« von der nächsten Meeresküste (S. XXVIII, S. 142 und S. 147) als etwa 70 km, auf der Karte beträgt sie jedoch etwa 45 km. Die »gesamte zurückgelegte Wegstrecke« wird auf 240 km berechnet, die offenbar das Hin und Her der kleinen Abstecher entlang der Bäche einschliessen.

Angegeben ist nicht, an welchem Tage man wieder in Konstantinhafen eintraf; da die Leute auf dem Rückweg heimwärts drängend, den Schritt beschleunigten und man am zehnten Tage von dem Wasserfall aufgebrochen sein muss, wird man einen Tag sparend mit sechs Tagen zurückgewesen sein. Das stimmt mit den fünfzehntägigen Gewaltmärschen, für die sonst kaum Platz wäre.

Die Völkerkunde ist in dem Kapitel »Jenseits der Grenzen des Unerforschten« betreffs der »Gebirgs-Papuas« wenig bereichert worden. Man fand kein Dorf, sprach keinen Eingeborenen. Die Berührungen mit Menschen oder deren Spuren beschränken sich, nachdem der Engpass von Kadda durchschritten war, auf das folgende: Am vierten Tage der Expedition wurden Fischwehre, Fussabdrücke, Betelspuren, »elende, nur zum Unterschlupf bei der Zubereitung der gefangenen Fische dienende Hütten« beobachtet, und erschienen gegen Abend bei der Nachhut Eingeborene mit »schauerlichem, schwer zu beschreibendem Geheul«, die sich aber in wenigen Augenblicken schussbereit zurückzogen. »Ueber diese lebhaft gestikulierenden und wild um sich blickenden Leute liess sich nicht viel mehr sagen, als dass Männer und Weiber weit kräftiger, ja plumper als die Küsten- und Hügelbewohner aussahen, dass einige Hüftentücher aus selbstgefertigtem Bastzeug trugen und dass sie nur mit Bogen und Pfeilen bewaffnet waren.« Am fünften Tage der Expedition zahlreiche Fussspuren, Betelflecke, Fischwehre u. dgl. Am sechsten Tage wurde dem Verfasser gemeldet, dass aus dem Busch oder Schilfdickicht auf die Nachhut geschossen worden, und dass einer von den Pfeilen, zwischen den Leuten durchschwirrend, in einen Baum gefahren sei. Es ist noch das Auffinden eines mit der Steinaxt behauenen grossen Stückes Holz zu verzeichnen; dies »bestätigt meine Vermutung, dass alle diese Seitenthäler, so unwegsam sie zu sein scheinen, dennoch die Verkehrsstrassen der dünn gesäten Eingeborenenbevölkerung seien.« Die letzten Fussspuren wurden am sechsten Tage der Expedition bemerkt, während sie weiter aufwärts bis zum fernsten erreichten Punkte des neunten Tages fehlten. Auf dem Rückweg sah man keine menschliche Seele, bis man wieder die »Völkergrenze« passiert hatte und sich wieder im Gebiet der bekannten Hügel- und Küstenstämme bewegte.

Auf Grund dieses Materials urteilt der Verfasser nämlich, der Engpass von Kadda scheine »eine Völkerscheide ersten Ranges« zu bilden, »eine Scheidewand zwischen den durch allerlei Zuwanderung durchsetzten Küstenbewohnern und den Gebirgs-Papuas, denen wahrscheinlich bis zu unserem Einmarsch in ihr Land das Vorhandensein weisser Menschen unbekannt geblieben sein dürfte,« und — deren erste Fischwehr von der letzten Fischwehr der »Küstenbewohner« an demselben Fluss noch nicht zwei deutsche Meilen, 13 km, entfernt war. S. 117 hält es der Verfasser nach seinen Erfahrungen für das »Wahrscheinlichste«, dass »die Bewohner des Inneren von Neuguinea (vielleicht abgesehen von denen, die an den grossen Strömen wohnen) überhaupt keine Ackerbauer, sondern wahre und wirkliche, von Fischerei, von Jagd und Früchten des Waldes lebende Nomaden« sind.

S. 226 dagegen beklagt er die Schilderungen über Neuguinea, die vor das Bestehen der deutschen Herrschaft zurückreichen, als höchst ungenau und fährt fort, »von den Wanderstämmen, die in allen älteren Beschreibungen eine Rolle spielen und dort mit den Australnegern verglichen werden, habe ich in Deutsch-Neuguinea niemals etwas gehört. Unsere Papuas von Neuguinea wechseln leichter und häufiger, als das wohl sonst der Fall ist, ihre leicht und schnell aufzubauenden, keinen grossen Wert darstellenden Dörfer, haften aber im übrigen nicht weniger fest, als alle anderen echten Ackerbauvölker an der Scholle.« Es sei allerdings richtig, dass die äusserst dünn gesäte Eingeborenenbevölkerung zunächst den Eindruck erwecke, als ob man es mit Wanderstämmen zu thun habe, aber man

Digitized by Google

brauche sich bloss ein wenig in das Eigentumsrecht der Eingeborenen zu vertiefen, »um nicht länger an der vollkommenen Unzulässigkeit jener Wandertheorie zu zweifeln.«

Der geographische Gewinn des ersten erfolgreichen Vordringens zu den Hochgebirgen Inner-Neuguineas liegt hauptsächlich in dem Aufstieg zum fernsten erreichten Punkte am achten und neunten Tage der Expedition, »an denen zum erstenmal eines der Riesengebirge Deutsch-Neuguineas erklommen wurde, an denen zum erstenmal, seit die Erde steht, Sterbliche der nie besiegten Jungfrau Finisterre ihren Fuss auf den stolzen Nacken gesetzt.« Am Ende der Kletterpartie vom achten Tage erblickte man rückwärts schauend »weit, weit ab in ungeheuerer Ferne himmelragende zackige Bergriesen, wie ich sie in solcher Versammlung nie vorher gesehen, eine ganze Welt von Montblancs und Monte Rosas. Sie schienen mir so unbeschreiblich, so furchtbar, so unerbittlich ernst anzuschauen, diese nie vorher erblickten Alpenhäupter, dass so etwas wie ein Schauder über mein Herz lief.«

Erstiegen hat man den dritthöchsten Gipfel des Finisterre-Gebirges, in ganz unbestimmter Ferne gesehen, in einem Panorama mit flüchtigen Umrissen skizziert und durch zahlreiche Namenstaufen verherrlicht im Süden ein »Krätke-Gebirge«, welches das Finisterre-Gebirge überragt, und höher noch als die beiden anderen Ketten in Südwest ein »Bismarck-Gebirge«, die höchste Bodenerhebung in Deutsch-Guinea, auf deren mächtigstem Gipfel, dem »Otto-Berg«, Schnee zu liegen schien.

Einen grösseren Wert als die Namen vorläufig eingepeilter Bergspitzen dürfen die Wörtersammlungen beanspruchen, die der Verfasser aus dem deutschen Schutzgebiet heimgebracht, und um deren Sammlung er sich in der verdienstvollsten Weise bemüht hat. Von den 29 gesammelten Verzeichnissen sind acht von ihm selbst mit Beihilfe von Compagniebeamten, Missionaren und Dolmetschern zusammengestellt worden, am ausführlichsten die an der Küste bei Finschhafen gesprochene Jabimsprache. Leider steuern aber gerade die drei Dialekte der auf der Finisterre-Expedition diesseits des Engpasses von Kadda besuchten Binnenlanddörfer nur sehr wenig Vergleichsmaterial bei, und wenn der Verfasser der Wortsammlung von Kadda ein besonderes Interesse insofern zuspricht, als sie neben den Schraderschen Verzeichnissen vom Kaiserin-Augusta-Fluss das Vokabular von dem bis am weitesten ins Innere vorgeschobenen Posten (30 km Luftlinie von Konstantinhafen) darstelle, so muss doch in Betracht kommen, dass das Kadda-Vokabular in der Tabelle des etwas viel versprechenden Titels »300 Wörter in 46 Papua-Sprachen« nur 37 Wörter enthält, unter denen sich sechs Wörter für Körperteile, das Zahlwort »neun« und kein Personalpronomen befinden, in dem also die »Unterstützung von zahlreichen eingeborenen Dolmetschern« keineswegs systematisch benutzt worden ist. Nehmen wir auch das reichhaltigere Verzeichnis aus dem der Küste bedeutend näher gelegenen Dorfe Mannikam, so erhalten wir hier unter 145 Wörtern 17 Wörter für Körperteile, die Zahlen »1, 2, 3, 4« und das Personalpronomen »ich«, während das dritte Verzeichnis aus dem Dorf Dschongu 98 Wörter mit 17 für Körperteile, aber weder Personalpronomen noch Zahlwort aufweist. Die genaue Berechnung, wieviele lexikalische Uebereinstimmungen zwischen den Papua-Vokabularien und den entsprechenden malaiisch-polynesischen Wörtern bestehen, hat, solange die Gesetze des Lautwandels völlig unbekannt sind, nur einen sehr relativen Wert; wenn der Verfasser z. B. von den soeben erwähnten drei Vokabularien erklärt, »der Prozentsatz der Anklänge an malaiisch-polynesische Wörter beträgt für Dschongu 12,50, für Mannikam 11,25, für Kadda 10,50«, so klingt das ein wenig komisch bei einer Vergleichung von 41, 98 oder 143 nur zum kleinsten Teil wichtigen Wörtern.

Die durch den Druck hervorgehobene Ankündigung des Titelblatts »nebst einem Wortverzeichnis von 46 Papua-Sprachen« ist dahin zu verstehen, dass der Verfasser in seiner Zusammenstellung von Vokabularien vereinigt: acht, die von ihm selbst mit einheimischer Unterstützung angefertigt sind, 17 von Beamten und Missionären, die er angeregt und von der Reise mitgebracht, zwei, die ihm nach seiner Rückkehr die Direktion der Neuguinea-Compagnie zur Verfügung gestellt hat, vier aus den Publikationen von Codrington, Guppy, Lawes und A. B. Meyer-van Hasselt, 15, die, während der bisherigen britischen Kolonisationsthätigkeit gesammelt, in dem 1890er Jahresbericht des Administrators von Britisch-Neuguinea zusammengestellt worden und dem Verfasser erst zugegangen sind, als seine übrigen Vokabulare bereits im Druck waren.

Recht beachtenswert ist der Exkurs des Verfassers über die Frage, ob eine einheimische Sprache an Stelle des Pidschin-Englisch oder des Malaiischen zur Verständigung zwischen Europäern und Eingeborenen privilegiert werden solle; für Neuguinea macht er den Vorschlag, den Bokadschim-Dialekt der den wertvollsten Teil von Deutsch-Neuguinea darstellenden Astrolabe-Bai, den die rheinischen Missionare genauer kennen gelernt haben, zur Einheits- und Zukunftssprache zu erheben.

Ueberhaupt, wer sich von den praktischen Interessen, die in Deutsch-Neuguinea auf dem Spiele stehen, von dem Leben und Treiben, das sich dort unter der neuen Verwaltung entwickelt, von den Eindrücken, die der lernbegierige Besucher von Land und Leuten empfängt, ein anschauliches Bild machen will, der wird das Zöllersche Buch mit vielem Vergnügen und Nutzen lesen; es ist mit grossem Enthusiasmus geschrieben, — mit zu grossem für den Geschmack solcher, die einer lebhaften, vorwiegend journalistischen Schilderung einen Bericht mit dem Gepräge genauer Lokal- oder gründlicher Spezialkenntnisse vorziehen.

von den Steinen.

Alex. M. Mackay, Pionier-Missionar von Uganda. Von seiner Schwester. Uebersetzt von J. H. Nebinger. Mit einer Skizze seiner Persönlichkeit aus persönlichem Verkehr von Wilhelm Baur, Dr. theol. und Generalsuperintendenten der Rheinprovinz. Leipzig 1891. J. C. Hinrichs'sche Buchhandlung. 8°. XXXII und 421 S.

Ein Missionswerk, aus Briefen des Uganda-Missionars A. M. Mackay zusammengestellt, jenes Mannes, von dem alle Sudânforscher mit höchster Anerkennung sprechen, und dem namentlich Emin Pascha ein glänzendes Zeugnis gegeben hat. Man pflegt Missionswerke mit gemischten Gefühlen in die Hand zu nehmen. In denselben überwiegt naturgemäss in der Regel die Beschreibung der Schwierigkeiten der Evangelisierung, und nicht selten finden sich Züge der Eifersucht gegen Glaubensboten anderer Konfessionen darin. Wissenschaftliches pflegt in den Hintergrund zu treten. Der Inhalt von Missionswerken hat zumeist nur Wert und Bedeutung für die Missionare selbst und solche, die es werden wollen, dann für die grosse Schar von Philanthropen, die besonders in unseren Tagen an die Oberfläche tritt und der es Bedürfnis ist, ihrem philanthropischen Sinn durch Thätigkeit in aussereuropäischen Ländern Befriedigung zu verschaffen. Idealismus wird durch dieselben entschieden geweckt und gefördert. All das Gesagte passt auf Mackays Sammlung von Briefen aus Central-Afrika, beziehungsweise Uganda.

Vom wissenschaftlich-völkerkundlichen Standpunkt möchten wir aber aus dem 17 Kapitel enthaltenden Buche nur zwei hervorheben, die wertvollen Inhalts vom völkerpsychologischen Standpunkte sind: das fünfte und sechste. Mackays Schwester gibt darin aus des Missionars Tagebuche interessanten Bericht über die abergläubischen Ansichten und Gebräuche der Eingeborenen und über die Grausamkeiten, die ganz besonders am Hofe von Uganda an den Landeskindern und Nachbarn begangen werden. Spekes, Wilsons, Emins, Stanleys und der Missionare bezügliche Daten erfahren dadurch mancherlei Ergänzung. Auch das Kapitel über die Sklaverei (S. 379—386) enthält manches schätzenswerte Datum. Im übrigen sucht man in der Ueberfülle der Beschreibung subjektiver Erlebnisse beim Missionswerk vergeblich wahrhaft Belehrendes und Neues. Das aber sei freudig bekannt, dass man Afrika und seinen Völkern Männer von der idealen Aufopferung Mackays jederzeit aus vollem Herzen wünscht.

Ph. Paulitschke.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 32 **Stuttgart, 10. August 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 30 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 28, zu senden.

Inserate auf dem Umschlag 30 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Das Klima und die Kultur. Von Alexander Woeikof. II. S. 621. — 2. Forschungen über das deutsche Wohnhaus. Von Gustav Bancalari. (Fortsetzung.) S. 623. — 3. Natursymbolik bei den Tamulen. Von Georg Stosch. S. 627. — 4. Ethnologisches aus Casatis Reisewerk. Von Ph. Paulitschke. S. 632. — 5. Leben und Treiben der Eskimo. Von J. A. Jacobsen. (Fortsetzung.) S. 636. — 6. Litteratur. (Justus Roth; Dr. Hermann J. Klein; Ferd. Borsari; James S. Jameson; Dr. H. Blink.) S. 639.

Das Klima und die Kultur.

Von Alexander Woeikof.

II.

Ehe ich meine Anschauungen weiter ausführe, werde ich, um den Lesern des »Auslands« gerecht zu werden, einiger Einwendungen des Herrn Penka gegen meinen ersten Aufsatz gedenken[1]). Herr Penka fordert von mir die Erklärung, warum in dem diluvialen Klima Mittel- und Westeuropas arktische und tropische Tiere zusammen lebten, wozu ich, nach seiner Ansicht, verpflichtet bin, und zählt mich zu den Hauptvertretern der Ansicht, derzufolge das diluviale Klima Mittel- und Westeuropas ein maritimgleichmässiges gewesen sei.

Soviel mir erinnerlich, habe ich niemals das Wort »diluvial« gebraucht, noch weniger finde ich es jetzt zulässig. Es ist jetzt, wie bekannt, unter den Geologen, welche sich mit den neueren Bildungen unserer Erde beschäftigen, ein Streit, ob diese oder andere Ablagerungen postglacial oder interglacial seien. Für viele ist letzteres schon bewiesen. Ich habe mich in der Frage über das Diluvialklima nicht ausgesprochen, eben weil »diluvial« mir zu unbestimmt erschien, wohl aber darüber, dass zur Eiszeit das Klima West- und Mitteleuropas ein limitierteres war als jetzt. In derselben Abhandlung aber[2]) habe ich einer Erscheinung erwähnt, welche ich als postglacial betrachtete, welche sich aber vielleicht als interglacial erweisen wird, — namentlich der kontinentalen Periode, in welcher Grossbritannien und Irland mit dem Kontinente verbunden waren und den grösseren Teil ihrer jetzigen wilden Flora und Fauna erhielten. Ich erwähnte auch, dass nach der Meinung gediegener Geologen das Festland noch bis zur jetzigen 100 Faden- (182 m-) Linie reichte und Nord- und Ostsee trocken waren, so dass dann Königsberg ebensoweit vom Meere war wie jetzt Orenburg. Ich machte auch darauf aufmerksam, dass das Klima in dieser Periode in hohem Grade kontinental sein musste.

In dieser Periode mussten die Steppentiere in Deutschland gelebt haben, deren Existenz ein ausgezeichneter deutscher Forscher, Dr. Nehring, vor einigen Jahren nachwies, wobei er ferner auch feststellte, dass sie nicht gleichzeitig mit arktischen Formen, sondern später als die letzteren erschienen. Die von mehreren behauptete Gleichzeitigkeit des Vorkommens dieser beiden Faunen war auf einer zu oberflächlichen Erforschung der betreffenden Fauna gegründet, welche die verschiedenen Horizonte nicht genügend unterschied und sozusagen alles zusammenwarf. Also gab es in Deutschland eine Steppenperiode, wo so charakteristische Steppentiere dort lebten, wie Arctomys bobac, Spermophilus rufescens, Alactaga jaculus u. s. w., und ich kann nicht umhin anzunehmen, dass zu der Zeit das europäische Festland sich nach Westen erstreckte, Grossbritannien und Irland einschliessend. Das Klima musste auch excessiv sein.

Ich muss noch erwähnen, dass Nehring in seiner letzten grösseren Arbeit[1]) sich gegen die extremen Anschauungen über Steppen wendet, welche noch jetzt in Deutschland verbreitet sind, wo man sich Steppenländer als völlig unfähig nicht nur zum Waldwuchse, sondern auch zur Bodenkultur denkt. Er ist der Meinung, Deutschland in der Steppenperiode sei manchen Teilen Südrusslands und Westsibiriens in der jetzigen Zeit ähnlich gewesen. Wäre Dr. Nehring mit der russischen Sprache bekannt, so hätte er viele Beweise seiner Ansichten in unseren wissenschaftlichen Schriften der drei letzten Decennien gefunden.

Zu dieser Steppenzeit lebte wahrscheinlich auch

[1]) »Ausland« Nr. 21, S. 411—413.

[2]) Gletscher und Eiszeiten. Zeitschr. der (Berliner) Gesellschaft für Erdkunde, 1881, Nr. 3.

[1]) Ueber Tundren und Steppen der Jetzt- und Vorzeit. Berlin 1890.

Digitized by Google

Bos primigenius, als dessen Nachkommen die südrussische (podolische) und viele andere europäische Rinderrassen gelten. Ich betone noch einmal, dass, wie Bos primigenius, so auch diejenigen ihrer Nachkommen, welche durch Kultur wenig verändert sind, in einem excessiven Klima mit warmen Sommern lebten und leben und dabei gross und stark waren und sind.

Zu derselben Steppenperiode lebte das Pferd wild in Mitteleuropa. Wenn Herr Penka behauptet, das gemeine, schwere Pferd Europas sei europäischen Ursprungs, so will ich es nicht bestreiten und nur bemerken, dass dieses gemeine Pferd durch Tausende von Generationen unter der Pflege des Menschen so verändert worden ist, dass es in wildem Zustande nicht existieren könnte, weder in Steppen, noch in Wäldern.

Denkt sich Herr Penka wirklich das Pferd wild in einem von dichten Wäldern bedeckten Mitteleuropa? Woher würde es die ihm nötige stickstoffreiche Nahrung nehmen? Die Weide in Waldländern ist zu wässerig für Pferde, und es wird ihnen allgemein eine Zugabe von Gramineen- oder Leguminosensamen gegeben; in Steppenländern findet das Pferd eine konzentriertere, trockenere Nahrung. Die grossen, starken Pferderassen Mittel- und Westeuropas, welchen Ursprungs sie auch seien, sind vom Menschen unabsichtlich und absichtlich so beeinflusst, dass sie in unsere Frage von dem Einflusse des Klimas nicht passen.

Und nun zum Menschen! Der Mensch lebt eben nicht von Luft allein, und wenn wir von dem Einflusse des Klimas auf Zehntausende von menschlichen Generationen reden, so müssen wir nicht nur nachsehen, wie das Klima auf den Menschen direkt einwirkt, sondern auch, ob und in welchem Grade es fähig ist, diejenigen Pflanzen zu erzeugen, welche zu einem civilisierten Menschenleben nötig sind, ferner auch, ob sich Bedingungen finden, welche auf die Entstehung des Ackerbaues an Ort und Stelle deuten, oder ob diese Kunst von fernher gebracht werden musste.

Viele Engländer rühmen das Sommerklima Spitzbergens und der umliegenden Meere und verbringen den Sommer dort auf ihren Jachten, mit grossem Vorteile für ihre Gesundheit. Gletschertouren sind dazu, ebenso förderlich. Es fragt sich aber, ob Spitzbergen und Hochgebirge der Existenz einer kräftigen, zahlreichen und hoch kultivierten Menschenrasse günstig sind? Wir werden es natürlich verneinen, denn der Mensch würde nicht die nötigen Existenzbedingungen finden.

Es müssen also die zwei Bedingungen zusammenfallen, ein an sich günstiges Klima und ein solches, welches die massenhafte Erzeugung derjenigen Pflanzen und Tiere erlaubt, die dem Menschen zu einer menschenwürdigen Existenz nötig sind.

In Südschweden und Dänemark wird jetzt Ackerbau und Viehzucht mit Erfolg betrieben; jedoch ich behaupte, dass Ackerbau hier nicht entstehen konnte. Es fehlen hier die wilden Gramineen mit hinreichend mehlreichen Körnern, welche in Steppenländern wahrscheinlich zum Ackerbau führten. Die skandinavischen Forscher haben uns gezeigt, dass die paläolithischen Bewohner ihrer Heimat Jäger und Fischer waren, die neolithischen aber schon den Ackerbau kannten. Ich behaupte, dass er nicht an Ort und Stelle auftrat, und Südsibirien und der Norden des asiatischen Plateaus scheinen mir ein viel wahrscheinlicheres Gebiet dafür zu sein, als Südskandinavien. Die Identität der Bevölkerung der paläolithischen und neolithischen Zeiten ist nicht bewiesen, und wenn sie es auch wäre, konnten nicht die Arier den Ackerbau von anderen Völkern lernen, oder von einem Teile ihres eigenen Stammes, welcher von wärmeren Ländern kam?

Wäre der Mensch ganz ohne Schutz den Einwirkungen des Luftkreises ausgesetzt, so könnten die Protoarier Penkas jedenfalls nicht in Skandinavien leben, geschweige denn gross und stark werden. Sie mussten sich durch Kleidung, Obdach und Feuerung vor Kälte und Nässe zu schützen gewusst, also sich sozusagen ein künstliches Klima geschaffen haben. Je höher die Civilisation des Menschen, desto leichter wird ihm dies, namentlich der Schutz vor Kälte. Letztere ist nicht sowohl direkt, als indirekt für den Menschen schädlich, indem sie die Zahl und Ergiebigkeit der Pflanzen mindert, welche der Mensch kultivieren kann. Ein warmes Klima in den Grenzen, welche den jetzigen Bedingungen unserer Erde entsprechen, ist in diesen Verhältnissen besser, wenn nur Feuchtigkeit genug vorhanden ist. Jedoch ein warmes Klima hat, wie bekannt, seine Schattenseiten, und der Mensch kann sich vor den schädlichen Einwirkungen einer zu grossen Wärme praktisch nicht so gut schützen wie gegen Kälte, und dies hauptsächlich aus zwei Ursachen. Erstens hat er kein so überall vorhandenes und billig zu beschaffendes Mittel, wie ihm die Feuerung gegen die Kälte gibt; zweitens ruht der Ackerbau im Winter, und der Mensch kann den grösseren Teil des Tages in der Wohnung verbringen; die warme Jahreszeit aber, wenn genügend Feuchtigkeit vorhanden, ist die Zeit des üppigsten Wachstums der Pflanzen, und der Ackerbauer muss sich, seines Gewerbes wegen, der Hitze aussetzen. Zu diesen zwei Ursachen gesellt sich eine dritte: die günstigen Bedingungen, welche hohe Wärme und Feuchtigkeit der Entwickelung vieler für den Menschen schädlicher Mikroorganismen bieten, und damit häufige Erkrankungen. Jedoch diese indirekt schädliche Einwirkung hoher Wärme und Feuchtigkeit wird durch wissenschaftliche Forschungen und ihre praktischen Anwendungen in immer engere Grenzen gebannt.

Eine schädliche Einwirkung hoher Wärmegrade auf den Menschen, namentlich auf den nördlichen Arier, will ich keineswegs leugnen; nur handelt es

Digitized by Google

sich darum, wie hoch muss diese Temperatur sein und wie lange muss sie wirken, um schädliche Folgen zu haben?

Letzteres ist sehr wichtig. Ganz entgegengesetzt der von Herrn Penka behaupteten Nützlichkeit einer sehr gleichmässigen Temperatur ist ein Wechsel derselben für alle Europäer sehr nützlich. Wir lesen von der erschlaffenden Einwirkung des Klimas tropischer Hochländer, wo die Mitteltemperatur nicht höher ist als diejenige des norddeutschen Sommers und die Arbeit im Felde dem Nordländer nicht schwer fällt. Woher denn diese Erschlaffung? Eben weil kein Wechsel der Jahreszeiten da ist, an welchen sich unser Organismus gewöhnt hat.

Es ist also eine lang andauernde Wärme, welche ganz besonders schädlich auf die nördlicheren Arier wirkt; einen kurzen, heissen Sommer kann er schon ertragen, und ein solcher ist bei einiger Vorsicht nicht schädlich. Andererseits erlaubt ein warmer Sommer die Kultur vieler ergiebiger und nahrhafter Pflanzen, gibt also die Existenzbedingungen für eine zahlreiche, dichte Bevölkerung, und nur bei der Existenz einer solchen ist eine hohe Kultur möglich. Bei der mittleren Jahrestemperatur der Shetlandinseln ist dies möglich, wenn das Klima excessiv ist, und nicht, wenn es limitiert ist.

Ich schliesse mit der folgenden Bemerkung: wer Fragen, wie die hier erörterte, behandeln will, muss sich doch von den winzigen Verhältnissen West- und Mitteleuropas nicht allein leiten lassen. Der jetzige Abschnitt der Geschichte, wo diesen Ländern die leitende Rolle zufällt, ist so kurz im Vergleich zur ganzen Geschichte, dass es geradezu lächerlich erscheint, dem jetzigen Klima dieser Länder einen so grossen Einfluss zuzuschreiben. Wenn dieses Klima so sehr ein Optimum, warum entwickelten sich alle alten Kulturen unter so verschiedenen Bedingungen des Klimas? Warum sehen wir auch jetzt die grössten Fortschritte der Kultur in Ländern mit einem von demjenigen West- und Mitteleuropas so verschiedenen Klima?

Das westliche Grossbritannien ist dasjenige Land der Erde, welches jetzt bei sehr limitiertem Klima die höchste Kultur erreicht hat. Jedoch nicht das Klima ist der Faktor der Entwickelung, sondern die Mineralschätze, Kohle und Eisen, und ganz besonders günstige Ereignisse der Weltgeschichte. Bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts waren diese Länder sehr zurückgeblieben; die Hauptereignisse der Geschichte Englands, die Hauptsitze des Ackerbaues, des Handels, des geistigen Lebens waren im Süden des Landes, wo das Klima viel excessiver ist. Nur als England die tonangebende Seemacht geworden war, entwickelte sich der Nordwesten des Landes und das westliche Schottland. Bei der raschen Entwickelung der Kohlen-, Eisen- und anderer Industrien in Belgien, Deutschland, Russland und namentlich Nordamerika wird England seine dominierende Stellung nicht lange behaupten, und im 20. Jahrhundert werden wohl dickleibige Bücher darüber geschrieben werden, in wie hohem Grade das Klima der Vereinigten Staaten der Kultur förderlich sei, und vielleicht werden den heftigen Nordwestwinden des Winters und der schwülen Hitze des Sommers in Pennsylvanien ganz besonders günstige Wirkungen zugeschrieben werden. Und wenn noch dazu, wie v. Richthofen hofft, auch die Kohlen- und Eisenindustrie in Nordwestchina sich bis zu dieser Zeit mächtig entwickelt hat, dann wird für unsere Enkel kein Zweifel mehr sein; denn auch dort wehen im Winter heftige, kalte Nordwestwinde, und der Sommer bringt eine schwüle, feuchte Hitze. Post hoc, ergo propter hoc, werden unsere Enkel sagen.

Forschungen über das deutsche Wohnhaus.

Von Gustav Bancalari.

(Fortsetzung.)

Keine wesentliche Aenderung des Hausbaus ergibt sich auf dem Wege von Imst über Landeck bis zum Arlberg (S. Anton). Es schien mir, als wenn dichter Hochwald (dort herrscht, wie überhaupt in Nordtirol, Nadelholz vor) das Auftreten von Blockbauten, weitgehende Lichtung jenes von leichterem Riegelbau mit Bretterverschalung mit sich bringe, was ja an sich einleuchten würde. — Schon bei Landeck und häufiger bei Strengen erscheinen einzelne charakteristische Vorarlberger Häuser, mit Schuppenschindeln an den Wänden, als Fremdlinge; von Schnann an aber ist das Bauernhaus meist vermauert, abenteuerlich verzerrt, wobei die einseitige Verlängerung einer Dachrösche, oft von drei Geschossen auf einer Traufseite zu einem Geschosse der anderen Seite, ja selbst so, dass das Haus gegen Westen drei Stockwerke hat und gegen Osten ebenerdig ist, eine Hauptrolle spielt. Das Dorf Petneu besitzt eine Kapelle unter einem verzwickten, unförmigen Flachdache; die einzige dieser Art, welche ich kenne.

Mitten unter diesen Missbildungen, welche an den auf Holzbau gegründeten Typen bei Holzmangel naturgemäss wie eine Ernährungskrankheit erscheinen, überrascht das ansehnliche »Birkel-« oder »Nazerhaus« in S. Anton, der bekannten südlichen Tunnel-Eingangs-Station. Fig. 32 zeigt dessen Ansicht, Fig. 33 die Konstruktion des Thores, Fig. 34 die Hinterseite, Fig. 35, 36 die Grundrisse des Erd- und Obergeschosses. Das Haus war eine Herberge zur Zeit des Saumtierverkehrs. Die Arlberger Fahrstrasse ist laut einer Inschrift bei Ranz »1787 nach vierjährigem Steinsprengen eröffnet worden«, das Nazerhaus aber ist in jener Zeit nach der Ortstradition schon »sehr alt gewesen«. Verlässliches über sein Alter konnte ich nicht erfahren.

Dach, Eingangsrichtung, Konstruktion auf der Längsachse des Hauses und Tennenanordnung sind wie beim Achenseehause; nur ladet der Oberboden auf der vorderen (östlichen) Giebelseite stark aus.

Digitized by Google

Die Tenne ist nicht in der Längsrichtung, sondern von der Nordseite, also in der rechten Flanke zugänglich, und zwar führt eine an das Haus ohne Brücke anstossende Erdrampe zum zweiflügeligen Scheunenthor hinauf. Die Heuwagen fahren über diese ziemlich steil aufwärts. Die Tenne ist durch Bohlen- und Bretterverschläge von den sechs Heubodenabteilungen getrennt.

Dieses Einheitshaus (ohne Nebengebäude) ist 26 Schritte = 19,5 m breit, 41 Schritte = 30,8 m lang, gehört daher zu den ansehnlichsten alpinen Häusern. Die beiden Seitenthüren des Wohntrakts sind nicht typisch. Die innere Verbindung zwischen Wirtschafts- und Wohntrakt ist ähnlich wie am Achensee; nur fügt sich im Erdgeschosse des »Nazerhauses« zwischen Wohnung und Stall (natürlich unter Dach) ein freier Raum in der Breite des Hausganges ein, welchen der Besitzer »Hof« nannte, und in welchen alle Stallthüren sich öffnen. Aus diesem sogenannten Hofe führen dann die oben erwähnten Seitenthüren des Wohntrakts, die somit für Mensch und Vieh dienen, ins Freie. Direkt ins Freie mündet kein Stall und überhaupt nur das Tennenthor. Zwischen den Ställen leitet ein schmaler Gang zum Kleinvieh und in einen Schupfen, wo Streu aufbewahrt wird.

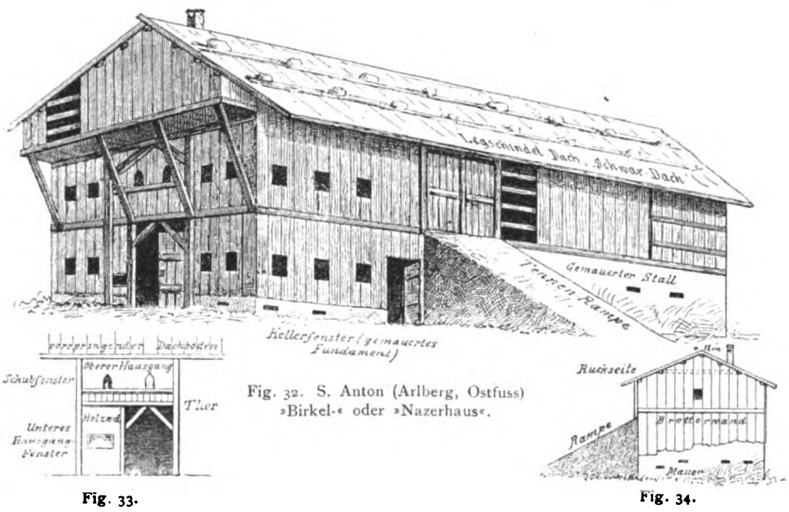
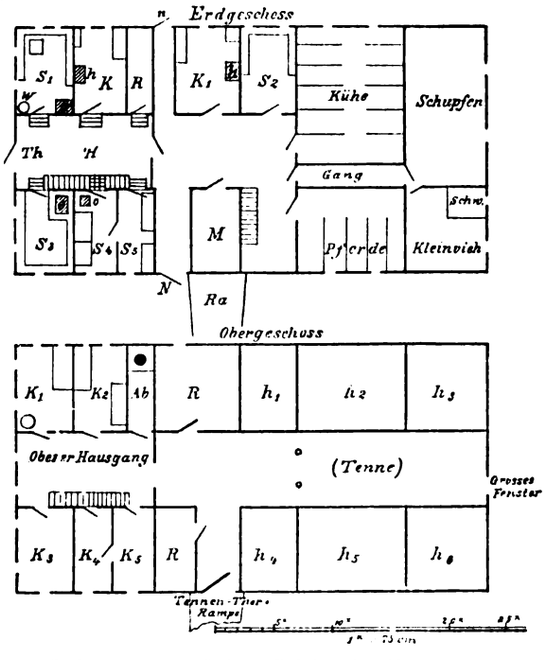


Fig. 32. S. Anton (Arlberg, Ostfuss) »Birkel-« oder »Nazerhaus«.

Fig. 33.

Fig. 34.



S. Anton (Arlberg, Ostfuss) »Birkel-« oder »Nazerhaus«.
Fig. 35. Erdgeschoss. *Th* Hauptthor, *N* grösseres, *n* kleineres Seitenthor, S_1—$_3$ Herrenstuben, S_4, S_5 Dienstbotenstuben, *H* Hausgang, *Ra* Rampe, *M* Machkammal (Werkstätte), *h* Herd, *O* Ofen, *W* Wendeltreppe.
Fig. 36. Obergeschoss. K_1—$_5$ Kammern, *Ab* Abtritt, *R* Requisitenkammern, *Ra* Rampe, h_1—$_6$ Abteilungen des Heubodens an der Tenne.

Keller, Stall und Schupfen des Erdgeschosses sind gemauert. Alles andere ist Ständer- und Riegelbau mit äusserer und innerer Bretterverschalung. Das Thor mit seinen starken, schön rotbraunen Lärchenbalken macht einen barbarisch plumpen, aber sehr ansehnlichen Eindruck. Mir schien das Haus darstellenswert, weil an ihm so recht das Prassen mit reichlich vorhandenem — leider der Gegend jetzt fehlendem — Holze sichtbar, und weil eine solche Zierdelosigkeit in alpinen Häusern eigentlich unerhört ist. Es mutet an wie ein reiner Nutzbau und fast, als hätte es einmal die Obrigkeit bauen lassen.

K und K1 (Fig. 35) sind die Küchen für zwei Wohnparteien, K1, S2 und M dürften vielleicht einst Ställe gewesen sein. Das Haus ist heute teilweise vermietet. Jetzt ist freilich nicht bloss der Säumer, es ist auch der Lastwagen und der Postwagen abgethan. Die schöne Arlbergstrasse zwischen S. Anton und Stuben ist einzig durch die Wegmacher belebt, welche sie in ihrem trefflichen Zustande erhalten. Der Verkehr braust tief unten durch den Berg.

Das Klima ist rauh, wenn es auch bis S. Anton etwas Roggen- und Haferbau gestattet; der Winter bringt starke Schneemassen.

Der Arlberg scheidet mancherlei. Schon in Stuben beginnt eine ausgesprochnere schwäbische Redeweise. Häuser und Zäune werden mit jedem Schritte gegen Bludenz zierlicher und feiner. Die Leute des Klosterthals sind städtisch gekleidet; ihr Benehmen ist städtisch. Die Industrie herrscht; daneben Viehzucht und ein geringer Ackerbau. Im Klosterthal bis Bludenz und an versteckten Hinterhäusern dieser Stadt tritt ein mit Ziegeln ausgemauerter Riegelbau auf. Oft ist in den Bauernanwesen Wohnhaus und Wirtschaftsraum getrennt, und das erstere ist dann von dem ostschweizerischen Hause, wie es Henning (S. 19) darstellt, kaum zu unterscheiden. Das Futterhaus aber ist genau dem Wirtschaftstrakte des Achenseehauses gleich. Neben den durchgehends älteren Flach- und Legschindeldächern treten neue Steildächer mit genagelten Falzschindeln auf.

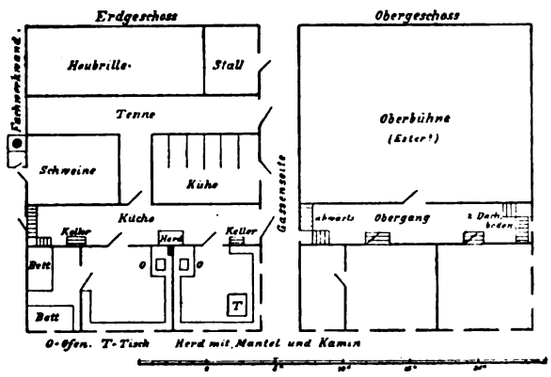
Ehe ich die unter dem Namen »Bregenzerwald-Häuser« bekannten Gebäude darstelle, muss ich die

Digitized by Google

Aufmerksamkeit auf ein Haus am Nordausgange von Feldkirch lenken, welches trotz aller Unterschiede offenbar das Prototyp der ersteren darstellt. Leider war über sein »weit mehr als 200 Jahre betragendes Alter« nichts Verlässliches zu erfahren. Fig. 37 zeigt die Ansicht, welche mir allerdings etwas zu hoch und ansehnlich geraten ist; Fig. 38, 39 die

Fig. 37. Feldkirch (Vorarlberg), nördl. Stadteingang. Rückwand mit senkrechtem Giebel. *H* Aufbewahrungsort der »Hainzen«.

Grundrisse des Erd- und Obergeschosses. Die Bewohner, alte Pfleglinge der Gemeinde, schienen sich zu schämen, »weil das Haus zu altfränkisch sei«. — Flachdach mit Legschindeln und Schwersteinen auf Parallel-Latten; anstatt der »Windtafer« bloss eine Bretterverschalung des Giebels unter dem mässig ausladenden Dache. Hausbreite 17 Schritte = 12,8 m; Hauslänge 22 Schritte = 16,5 m, also nahezu so



Feldkircher altes Haus. — Fig. 38. Erdgeschoss. Fig. 39. Obergeschoss.

breit wie das Achenseehaus, aber um 3,8 m kürzer. Das Einheitshaus (Wohn- und Wirtschaftstrakt unter einem Firste) ist auf der Querachse konstruiert; die Tenne ist ebenerdig und liegt quer im Hause. Fig. 38, 39 zeigen die innere Verbindung der Ställe mit der Hausflur, welche zugleich Küche und Aufenthaltsort der Familie ist, und des Scheunenraumes mit dem »Obergange« im oberen Geschoss. Ausserdem haben noch alle Ställe und die Tenne besondere Ausgänge ins Freie. Die »Oberbühne« (Fig. 39) habe ich nicht genau untersuchen können und ihre Einrichtung leider vergessen. Sie wird von der Tenne aus gefüllt und entleert.

Das Haus besteht aus dem ebenerdigen, gemauerten Wirtschaftstrakt, der gemauerten Kammer, zwei zweistöckigen Pfostenblockprismen für je zwei Stuben in jedem Stockwerke. Blockverbindungen mit Vorköpfen. Ein Schornstein, ein altartiger, niederer Herd mit kleinem Kaminschoss (Mantel). Die zwei Stuben und die gemauerte Kammer sind links auf einer Seite der Flur (an der Südwestseite) aneinander gereiht. Galerie fehlt; ebenso der am Vorarlbergerhaus (Bregenzerwaldtypus) gewöhnliche seitliche Hausgang. Jeder Schmuck fehlt. Ueber der Stallthüre befindet sich eine Vorrichtung zur geschützten Aufbewahrung der »Hainzen«. Aus der Küchenflur, welche ziemlich gut beleuchtet erschien — ich weiss nicht mehr, durch welche Lichtöffnung — führte eine zweite Thüre in den Garten. Die südliche Langseite ist der Strasse zugewendet.

Die seit etwa 100 Jahren in Vorarlberg gebräuchlichen Schuppenschindeln der äusseren Hauswände fehlen diesem Hause, welches in dieser Sache und überhaupt nicht ganz vereinzelt dasteht. Ich habe mehrere ähnliche Häuser im Rheinthale zwischen Feldkirch und Hohenems, besonders aber in Renkweiler bemerkt.

Dieser Typus entspricht nahezu, wenigstens dem Grundrisse nach, einem Hause bei Ottenhöfen im Schwarzwalde, welches Henning (Seite 16) »von mehr alemannischer Art« nennt; nur ist das Feldkirchner primitiver, weil die Flur ungegliedert ist und in ihrer ganzen Erstreckung als Küchenraum verwendet wird. Das Dach ist verschieden. Der Wohntrakt stimmt in der Einteilung zu jenem des Sigristenhauses, Marbach, Kanton Luzern; dann zu mehreren Typen des Kantons Schwyz (»in Steinen«); endlich zum Meiringerhause des Kaspar Schild, Kanton Bern; besonders nahe aber scheint die Beziehung zum Meierhofe Höng, Kanton Zürich, nur dass in diesem letzteren die Küche das mittlere Zimmer der Giebelseite mit Beschlag belegt hat. (Vlg. Gladbach, Holzstil.)

Nicht gerade grundsätzliche Unterschiede trennen das Feldkirchnerhaus vom Kärntnerhause; bloss die Dachform, der Mangel einer Tenne, welche man ja nur dort macht, wo man sie braucht, und die verschiedene Ausgestaltung der Flur, welche im Kärntnerhause geteilt und niemals Herdraum ist.

Identisch scheint mir das Feldkirchner Althaus mit dem Heimenschwander Hause Virchows (Verhdl. d. Berl. Ges. 1887, S. 580 ff.), fast identisch mit Virchows Haus von Sommermattern und S. Nicola (Verh. 1890 November); sehr ähnlich auch dem Hause in Leysin, östl. Waadtland, bis auf die Herdstellung; und da dies dem Berchtesgadener nicht gerade gegensätzlich ist, so findet man den grossen Verwandtenkreis jenes primitiven Hauses auch in dieser Richtung ausgedehnt. Ich finde es, von der Dachform abgesehen, schliesslich auch noch dem Marzellerhause (Virchow a. a. O.) ähnlich, weil ich in dem Vorhandensein oder Fehlen innerer Verbindungen zwischen Wohn- und Wirtschaftsräumen neben den Sonderausgängen keine grundsätzliche Sache erblicke, wie ich an anderem Orte eingehender erörtern will.

Digitized by Google

Das Bregenzer- und das Bregenzerwaldhaus, und ganz besonders das letztere, durch Zierlichkeit berühmt, lassen sich auf den geschilderten Feldkirchertypus zurückführen; nur scheint das vermauerte Stück in Fig. 37 (links) trotz des Alters jenes Repräsentanten eine Neuerung. Ich darf in demselben eine Reminiscenz an jene Seitenlauben erblicken, wie sie z. B. in Fig. 40 und 41 zu beiden Seiten der sehr schlanken Häuser durch abweichendes Baumaterial — Bretter statt der Bohlenblockwände — gut kenntlich sind, während in Fig. 42 (Haus von Schnepfau) die eine Laube erhalten, die andere aber schon in eine Kammer mit Blockwänden verwandelt erscheint.

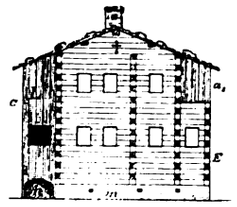


Fig. 40. Mellau, Bregenzerwald. Blockwände, bei *a* und a_1 Bretterwände, *k* Holzlage, *m* Kellermauer. Eingang bei *E*. *L* Laube.

In diesen geschlossenen Seitenlauben, welche zum Trocknen von Webegarn u. dgl., als Arbeitsraum im Sommer, besonders aber als Schutzmittel auf der Wetterseite gute Dienste thun, glaube ich eine klimatische, landschaftliche Modifikation des ostschweizerischen Hauses, von welchem es sich auch durch die Anfügung der Wirtschaftsräume unter demselben Firste unterscheidet, zu erblicken. Bei Gladbach (Holzstil) findet sich eine Menge verwandter Häuser. Die Bauten des Simmen- und Saanen-Thals (Berner Oberland) zeigen das gleiche Spiel der Seitenlauben zum Uebergange in ganz geschlossene Hausteile. Der Mangel der Vorlauben

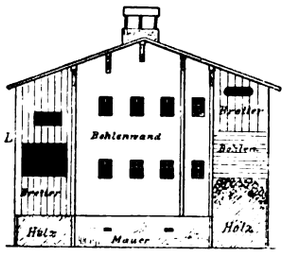


Fig. 41. Au, Bregenzerwald. *L* Laube. Eingang bei *L*.

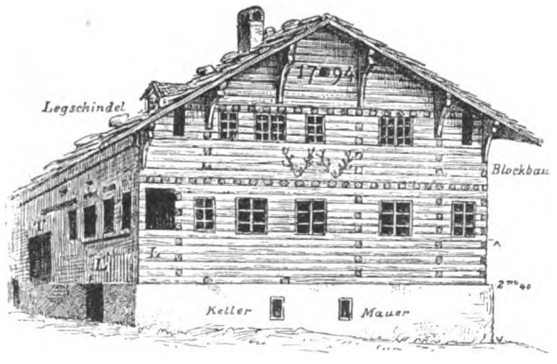


Fig. 42. Vorarlberg, Bregenzerwald, Schnepfau. *L* Seitenhausgang (Laube), dann Tenne und endlich Stallthür. Eingang auf der abgewendeten Seite. Seitenhausgang 2 m breit. (Maximalbreite anderweitig 3,50 m.)

charakterisiert jene ebenso, wie die Bregenzerwaldhäuser. Man darf natürlich den so entstehenden geschlossenen Raum der ehemaligen Seitenlaube nicht mit der Flur verwechseln, welche erst aus jenem quer durchs Haus greift.

Die in Fig. 40, 41, 42 abgebildeten Häuser zeigen älteres Gepräge. Es hat sich aber im Hochlande östlich der Linie Bregenz-Feldkirch, sowie unten im Rheinthale viel Neues eingedrängt. Dornbirn z. B. hat berühmte Häuser, meist mit Steildächern, mit reichen, phantasievollen Ornamenten, ja selbst solche mit jonischen Holzsäulen. Es gibt Dächer mit gekreuzten Firsten und vier zierlichen Giebeln, eine ganze Musterkarte von zierlichen Klebedächern über den Fensterreihen, weil das Steildach mit seiner geringen Ausladung die ornamentierte Holzfassade nicht trocken halten könnte; es gibt Eierstab- und Würfelornamente längs der horizontalen Gliederungslinien, und auch die kleinen Schuppenschindeln [1]) sind zu allerlei hübschen Wirkungen gebracht. So wohnt eben eine intelligente industrielle Bevölkerung, welche das Haus nicht bloss als Obdach nach heisser Feldarbeit oder während der Winterrast zu schätzen weiss, sondern den grössten Teil der Lebenszeit spinnend, webend, schnitzend, klöppelnd in demselben verbringt und dabei genug kultiviert ist, um einer hübschen Wohnung Geschmack abzugewinnen, ja sie zum Gegenstande des Ehrgeizes und Wetteifers zu machen. Möge das herrliche Werk Gladbachs, dessen Wert und Interesse erst so recht erkannt werden dürften, wenn einmal die von ihm dargestellten Meisterwerke der schweizerischen Holzbaukunst ohne Nachfolger verschwunden sein werden, bezüglich des Vorarlbergerhauses einen fähigen Nachahmer finden, ehe auch dort der internationale Nutzbau das liebe, traute, aber kostspielige und feuergefährliche Holzhaus vermörtelt. Möge das rührige Museum in Bregenz eine solche Arbeit anregen. Die Mittel hierzu werden bei dem Reichtume, dem starken Lokalpatriotismus und der hohen Intelligenz der Vorarlberger Industriellen nicht fehlen.

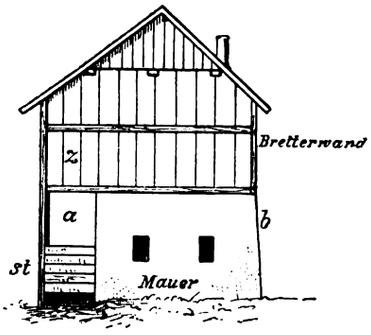


Fig. 43. Neudeln, Fürstentum Liechtenstein. *z* vorragender Speicher (»Zengre«). *a* »Brückli«, (Hausthüre auf Seite *b*), *st* Stufen.

Das Kleinbauernhäuschen in Nendeln bei Vaduz (Fürstent. Liechtenstein), Fig. 43, mit steilem Schindeldach, zeigt, wie wenige Kilometer von der Grenze eines schönen Baustils, innerhalb desselben Stammes, eine Bauart sich entwickeln konnte, welche ärmlich, un-

[1]) Fabrik Renkweiler und wohl auch noch anderwärts. Sie wurden früher im Hause gemacht, sind 6 cm breit, 15 cm lang und sollen 50 Jahre halten, besonders wenn man sie mit Oelfarbe streicht; sie verhüllen und schützen den Holzbau und sind, wie bereits erwähnt, eine ziemlich junge Erfindung. Man begreift sie im feuchten Klima jenes wasser- und nebelreichen Landstriches.

Digitized by Google

schön und stillos genannt werden muss. Ich habe in Liechtenstein keine charakteristischen Häuser gefunden, würde es aber für zweckmässig halten, wenn ein anderer Forscher dieses kleine Gebiet eingehender beschaute, als ich es zu thun vermochte.

Die Bevölkerung treibt Ackerbau, bei Vaduz Weinbau, nirgends Hausindustrie; sie scheint mässig wohlhabend, gesittet und intelligent.

(Fortsetzung folgt.)

Natursymbolik bei den Tamulen.

Von Georg Stosch.

Das Land auf der Coromandelküste Ostindiens zwischen Tripatty nordwestlich von Madras und dem Kap Comorin im Süden, zwischen den Westghats und dem Busen von Bengalen gelagert, ist der Sitz tamulischen Volkstums und einer demselben eigentümlichen Bildung und Gesittung. Kaum irgendwo so wie hier pulsiert echt indisches Leben und Denken. Hier ist die Kaste noch am ehesten das unüberwundene Bollwerk indischen Geistes. Hier hat man die Traditionen der Sanskritlitteratur nicht nur gepflegt, sondern sie durch Uebersetzungen auch in tamulisches Gewand gekleidet. Hier hat man auch selbständig auf diesem Grunde weiter gearbeitet und ein tamulisches Schrifttum geschaffen, das für den, der sich für Völkerpsychologie interessiert, von dem höchsten Interesse ist. In Deutschland ist einiges von dieser Litteratur durch Dr. Grauls Uebersetzungen bekannt geworden. Immerhin ist es vielleicht keine undankbare Aufgabe, von einem bestimmten Gesichtspunkt aus auch weitere Kreise einen Blick in die eigentümlichen Färbungen tamulischer Denkweise thun zu lassen. Der Reisende, der das Land nur flüchtig berührt, wird gerade in diese Dinge wenig Einblick gewinnen. Wer aber Jahr und Tag mit dem Volke lebt, dem tritt täglich die von der unserigen tausendfach verschiedene Denkweise dieses merkwürdigen Volkes entgegen.

Es sei gestattet, die Natursymbolik bei den Tamulen herauszugreifen als ein charakteristisches Zeugnis für ihre Auffassung natürlicher und sittlicher Dinge. Dass dabei Erschöpfendes nicht gegeben werden kann, liegt auf der Hand. Von dem, was mir vorliegt, scheide ich vieles aus, namentlich alle die oft sehr eigentümlichen Naturvergleiche, die nur verständlich sind bei eingehender Kenntnis der Vedantaphilosophie, welche dort mehr oder weniger die Köpfe aller Gebildeten erfüllt.

Ich beginne mit der

Symbolik des Lichtes.

Deutsche Dichter blicken auf zum »milden Glanz der Sonne«. Dieser Blick ist dem Tamulen unverständlich. Wohl weiss er, dass Sonnenstrahl segnet, aber die Grenze, wo der segnende Strahl durch ein wenig Steigerung zur zerstörenden Macht werden kann, dünkt ihm nahe genug. »Durch ein klein wenig Steigerung der Hitze im Mai würde Baum und Strauch, Stadt und Land verbrennen,« kann man lesen. Es ist eher die Philosophie, die von dem »hegenden und pflegenden Sonnenstrahl« redet. Aber auch sie kennt und nennt jenen fabelhaften Lichtmagnetstein indischer Dichtung, der das Sonnenlicht an sich ziehend alles versengt und verbrennt, was sich ihm nähert. — Dem Volksgemüt erscheint die Sonne nicht als eine milde, sondern als eine harte, richtende Gewalt. »Brut, die knochenlos ist, brennt die Sonne, Mut, der liebelos ist, das Gericht«, heisst es in Tiruvalluvers Kural, dem berühmten Lehrgedicht. Der tamulische Kommentator macht dazu die Bemerkung: »Ohne Ansehen der Person, ohne Parteilichkeit brennt der Sonne Glut; — so richtet ohne Parteilichkeit der Tugend göttliche Macht alles, was der Liebe bar.« Wie treffend diese Symbolik sei, davon könne man sich leicht überzeugen, wenn man eine Ameise der tropischen Sonne aussetzt. Sie ist in wenigen Minuten verdorrt. So also vergeht der Liebelose im richtenden Strahl der Tugend.

Was die tamulische Dichtung von der Sonne erzählt, das ist zum Teil so abenteuerlich, zum Teil auch mit anderen Mythologien so verwandt, dass es für unseren Zweck wenig austrägt. Nur sei erlaubt, eine sinnige Darstellung des Sonnenuntergangs zu erwähnen, die sich in Naishad'ham, einer tamulischen Bearbeitung der Nalasage, findet. Dieses Gedicht heisst bei den Tamulen der Nektar aller Poesie. In der That ist es voll von der duftigsten, zum Teil auch abenteuerlichsten Symbolik. »Die Sonne hängt wie ein Drache an dem aus Strahlen gewobenen Strick, den der Knabe ‚Tag' hält. Da thut Damianti einen tiefen Seufzer der Sehnsucht nach dem verlorenen Nala. Von der Gewalt dieses Seufzers zerreisst der Strahlenstrick. Die Sonne sinkt, und es wird Nacht.«

Wollen wir im Ton des Naishad'ham fortfahren, so »zünden nun die Götter ihre Fackeln, die Sterne, an, um die verschwundene Sonne zu suchen.« »Die Sterne sind wie eine glänzende Schrift auf dem lichtlosen Pergament des Himmels. Ihr Sinn ist der Liebe Sehnsucht.« »Der Mond ist das Angesicht der Nacht. Vom Lichtkuss seines Mundes betaut, knospet der Machirschmaram, jener prachtvolle Blumenbaum (Mimusops Elengi). Seine Knospen sind die Sterne.« »Die Nacht ist ein Meer, darinnen die Sterne als Fische schwimmen.« So und ähnlich im Naishad'ham. Ein neuerer Dichter aber vergleicht die Sterne mit den Trauben des Weinstocks. »Wie der Wein aus schwarzem, erstorbenem Holz wächst, so wachsen die Sterne aus der schwarzen todesgleichen Nacht.« — Vielleicht haben meine Leser bei dem Gesuchten solcher Symbolik denselben Eindruck, der sich mir aufdrängt: die Sterne haben für das Gefühl der Tamulen etwas Fremdes, Inkommensurables, wie sie ihn denn viel weniger als etwa uns in seiner Empfindungswelt berühren. Die

Digitized by Google

Sterne sind ihm im wesentlichen Gegenstand astrologischer Neigungen und sterndeuterischen Aberglaubens.

Anders ist es mit dem Mond. Gibt es ein Gestirn, das dem Tamulen sympathisch erscheint, so ist er es. Während die heilige Schrift sagt: Gott lässt seine Sonne aufgehen über Böse und Gute, sagt der Tamule: »Der Mond pflegt auch in eines Paria Hause einzukehren.« Dem alles verbrennenden Lichtmagnetstein der Sonne steht der Mond-Lichtmagnetstein gegenüber, der die Strahlen des milden Mondes trinkt und in mildthätigem Tau ausschwitzt. »Nicht durch hartes, sondern durch freundliches Wort jauchzt, was Welt heisst: so kocht nicht durch den heissen Strahl der Sonne des weiten Meeres Flut auf, sondern durch den kühlen Strahl des Mondes« — ein ebenso liebliches wie interessantes Bild, da es uns zeigt, dass der Einfluss des Mondes auf Ebbe und Flut hier nicht nur den Gelehrten bekannt ist. Viel beschäftigen sich die Tamulen mit den Mondflecken. »Die an ihre eigenen Gebrechen nicht denkend, fremdes Leid wenden, das sind die Edlen. Hoch am Himmel stehend denkt der Mond nicht daran, seine dunkeln Flecken zu bannen, und bannt doch die Finsternis der Welt.« Die Dichter nennen die Mondflecken den »Hirsch«. Vielleicht ist die Entstehung dieses Bildes nur eine sprachliche, da »man«, der Ausdruck für »Hirsch«, ursprünglich »Gestalt« oder »Schattengestalt« heisst. Aber der Dichter sagt kühn genug: »Der Hirsch im Mond fürchtet nicht den Tiger auf Erden; so fürchten die Weisen, deren Geist in einer anderen Welt wohnt, nicht das Leid der Erde, auch wenn es ein furchtbares Gesicht trägt.« — Freilich muss sich der Mond um seine Flecken auch tadeln lassen: »Fernhin scheint, wie Mondesflecken, eines Herrn von hohem Stand anstössiger Fehl,« ja verspotten: »Ist auf dem Antlitz meiner Geliebten ein Flecken wie auf dem deinen, du wechselnder Mond?« »Lass dich nicht von vielen sehen, Mond, wenn du meinst, du könntest dem blumengleichen Antlitz meiner Geliebten gleichen.« Auch mit dem Mond spielt die indische Phantasie oft in recht abenteuerlicher Weise, obwohl es immerhin sinnig erscheint, wenn es heisst: »Der Mond ist das silberne Hochzeitsgefäss für die Hochzeit von Tag und Nacht«, oder »die Welt ist in das Meer der Nacht versunken; der Mond ist die Blase, die davon aufsteigt.« — Das Abnehmen und Zunehmen des Mondes gibt Anlass zu mancherlei Anwendungen. »Die Freundschaft der Guten gleicht dem zunehmenden, die der Bösen dem abnehmenden Mondlicht,« wobei wir eines Sanskritverses gedenken, der den abnehmenden Schatten der Morgensonne mit der Freundschaft der Bösen, den zunehmenden Schatten der Abendsonne mit der Freundschaft der Guten vergleicht. »Wie der Widerschein des Mondes auf Erden seiner abnehmenden und zunehmenden Grösse gemäss ist, so geben die Edlen nach dem Maasse ihres wachsenden und sich verringernden Vermögens.« — Der Philosophie aber ist die Spiegelung des einen Mondes in unzähligen Seen und Teichen das Bild für das Vorhandensein des absoluten »Selbst« in unzähligen Wesen.

Was nun Mond- und Sonnenfinsternisse betrifft, die auf die Empfindungswelt der Tamulen einen grossen Einfluss üben, so versuchte ich einem jener gelehrten Tamulen, die, moderner Bildung völlig fernstehend, ihre Gedanken nur an einheimischer Litteratur nähren, die Entstehung dieser Verfinsterungen klar zu machen. Es war ergötzlich zu erkennen, dass dieser Mann von der naturwissenschaftlichen Erklärung dieses Phänomens offenbar einen ähnlichen Eindruck der Märchenhaftigkeit hatte, wie wir von der tamulischen Fabel, dass Sonne und Mond zur Zeit ihrer Verfinsterung von einem Drachen verschlungen werden.

Die Eingeborenen erzählen von einer Art Fata morgana, die man fast an jedem Mittag in der heissen Zeit auf sandiger, baumloser Fläche, besonders in den Betten ausgetrockneter Flüsse beobachten könne. Es erscheine dann die Erde wie eine weite Fläche glänzenden Wassers. — Der Volksmund nennt diese Erscheinung den Sohn der Sonne, der zur Zeit der heissesten Sonnenglut von der Erde geboren wird. Die Philosophen aber verwenden diese Erscheinung für ihre Doktrin, dass die Welt nur ein Traumbild, nur eine Trugerscheinung ohne Realität sei. Wer diese Welt als ein Trugbild erkennt, sagen sie, der erlangt eine lichte Erlösung, »dem Aether gleich, der nach der düstern Regenzeit sich klärt.«

In einem Lande, dessen Wohl und Wehe von der sich öffnenden oder sich versagenden Wolke abhängt, von dessen Bergen Ströme sich ergiessen, die das Land bald befeuchten, bald verheeren, das an langer Küste vom Meer umgürtet ist, werden wir von vornherein erwarten dürfen, dass

die Symbolik des Wassers

die Phantasie des Volkes reichlich beschäftigt.

Die Erde erscheint im Naishad'ham als ein Weib, von der faltenreichen Gewandung des Meeres umgürtet. Will man die Erde als Ganzes bezeichnen, so nennt man sie »die vom weiten Meere umwallte Erde«.

Es ist die Unendlichkeit des Meeres, um derentwillen Gott das »Meer der Tugend« genannt wird. Ihm gegenüber stellt man das »andere Meer«, worunter wir vorzüglich Besitz und vergängliche Lust zu verstehen haben. »Wenn du dich an den Fuss des allein Weisen, der das Meer der Tugend ist, nicht hältst, wie willst du das andere Meer überwinden?« heisst es im Kural, und ebenda: »Nur wer an den Fuss der Gottheit sich hält, wird das weite Meer der Geburten überwinden«, wozu der tamulische Kommentator anmerkt: »Die Geburt ist ein ruheloses Meer, in dem Ursache und Wirkung sich ohne Ende drängt, da jeder leidet, was er verschuldet.«

Digitized by Google

Natürlich ist diese Symbolik nur dem völlig verständlich, der weiss, wie das ganze Denken der Tamulen noch immer von der Doktrin der Seelenwanderung erfüllt ist. — Dass der Tamule vom »Meer der Liebe« redet, hat für uns nichts Auffallendes, nur wundert es uns, dass dieser Ausdruck auf menschliche Liebe angewendet wird. Wenn die Stolzen sagen: »Meeresgross ist meine Wissenschaft,« so befremdet uns das nicht so sehr, als wenn menschliche Tugend mit dem Meeresufer verglichen wird. »Wer, wenn das Geschick selbst schwankte, nicht wankt«, der heisst: »Ufer der Vollkommenheit«. Die einheimische Auslegung bemerkt dazu: »Wenn die Sterne vom Himmel fallen und das Meer bis zum Himmel spritzt, wird nicht wanken, wer ‚Ufer der Vollkommenheit' heisst, das ist: wer in sich den Zusammenhang mit dem unendlichen Meer der Vollkommenheit bewahrt.« Wir denken dabei an das Horazische: *si fractus illabatur orbis, impavidum ferient ruinae.* — Schön ist der Sinnspruch: »Das Meer hat Damm ohne Damm: so hat der Weise Ruhm, ohne sich rühmen zu lassen; den Teich hingegen dämmt man ein: so ist der Geringe ängstlich besorgt um seinen Ruhm.« Ausserordentlich lieblich ist das Gleichnis: »Demütig und entgegenkommend sind die Edlen gegen die Geringen: wallt doch das Wasser des grossen Meeres auch in den kleinen Kanal.« — Doch muss sich das Meer auch schelten lassen: »Verachte das Kleine nicht über dem Grossen: ist doch das Meer gross, und doch taugt es nicht einmal zum Reinigen der Kleider, während der nahe kleine Quell den Durst des Wanderers stillt«. So erscheint denn den Tamulen das Meer ebenso unfruchtbar wie dem alten Homer. Die Fische leben nach tamulischer Anschauung nicht vom salzigen Meerwasser, sondern vom Regenwasser, das darein fällt, und die Perlen des Meeres wachsen aus Regentropfen. Das ist nicht etwa nur poetische Redeweise, sondern festgewurzelte Volksanschauung, und unsere Zweifel begegnen einem überlegenen Lächeln bei dem Eingeborenen, der den Spruch des Kural kennt: »Wenn nicht nimmt die Wolke und wieder weggibt, dann verliert den Adel selbst die See.« Wir verwundern uns darum nicht, wenn der Dichter Meer und Wolke vergleichend sagt: »Wer dem Nächsten nichts Gutes thut, dess' Gut ist herrenloses Gut, das in den Besitz derer übergeht, die anderen wohlthun: so thut das weite Meer niemandem Gutes; darum kommt die Wolke, trinkt sein Wasser und spendet's den Menschen.« Es deutet auf die Fühllosigkeit des Meeres, wenn der Dichter sagt: »Dem Fremden willst du dein Leid ausströmen? — Versuch's doch, das Meer zu erfüllen, meine Seele.«

Die ganze Sympathie des Tamulen gehört der segelnden Wolke, und es ist nur der Philosoph, der zu sagen vermag: »Wie der Regenzeit mitternächtiges Dunkel Himmel und Erde einhüllt, so umhüllt Finsternis bis zum Blindwerden das Auge der fleischbewohnenden Seelen, die da sprechen: Brahma existiert nicht.«

Wenn wir aber in Dr. Grauls Kuralübersetzung den Vers finden: »Schau', vom Sonnenlichte red' auch sonnig, Grau der Wolke ziemt Umnachteten,« so belehrt uns ein Blick in den tamulischen Kommentar, dass das, was Dr. Graul »Wolke« und »Grau« übersetzt hat, zum mindesten doppelsinnig ist. Die Tamulen erklären: »Vor inwendig Erleuchteten sei deine ganze Rede vom Licht der Weisheit durchleuchtet, vor den Thoren, die nur die Aussenseite der Dinge erkennen, rede so, wie der Kalk der Wand zwar aussen leuchtet, ohne dass jedoch Licht inwendig eingedrungen ist.« — So scheint in der That der Wolke hier nichts Uebles nachgeredet zu sein. Die Symbolik der Wolke ist eine durchaus freundliche.

Wenn der Dichter ein gesegnetes Land schildern will, dann beginnt er mit dem Preis der Wolke. »Göttlichen Wesens erscheint sie zum Meer gehend, ihre Fittige über den Himmel breitend, der Sarasvati an Weisse vergleichbar. Dort trinkt sie das Wasser des perlenreichen Meeres und kommt zurück wie Parvati so schwarz. Ihr Blitzen ist wie der Pfeil in der Hand des Königs, ihr Donner wie das Trommeln in des Königs Palast, ihr Strömen auf des Berges Höhen wie die Spende des Königs an die Armen.« »Die Wolke ist dieser Erdenwelt Nektar, weil sie alles am Leben erhält.« »Sie erzeugt die Speise, ja sie ist selber Speise.« »Wo fändest du junges Grün, wenn die Wolke nicht spendete«? »Alle natürliche und sittliche Ordnung ist vom Regen abhängig.«

Darum ist »Regnen lassen« göttliches Werk, und denen, die mit der Gottheit in besonders naher Beziehung stehen, wird die Fähigkeit zugeschrieben, den Regen zu rufen. Sagt doch der Dichter, um die gottgefällige Würde eines gehorsamen Weibes zu erheben: »Das Weib, das nicht Gott, sondern den Gatten zuerst anbetend, sich vom Lager erhebt, mag nur sagen: es möge regnen, und es wird regnen.« Die Segnungen der Liebe werden mit der Wolke Segnungen verglichen, die Wirksamkeit eines Mannes mit dem mild niedergehenden Regen. »Auf fernen Bergen geboren, Wolke, von dem Meer ferner Bildung genährt, bist du hier niedergegangen, Segen spendend,« so besang ein Dichter die Wirksamkeit eines Europäers. Eines Königs Regiment wird mit der Wolke verglichen: »Nach des Himmels Regen lechzt die Erde; nach des Scepters Segen lechzt ein Volk.« Wenn es aber heisst: »Wolke ergiesst, Fruchtfülle erspriesst, wo immer Volk geführt von gradem Scepter wird,« so ist das mehr als Symbolik; denn der Dichter ist ernstlich der Meinung, dass Regen die Folge eines gerechten Regiments sei, da ja die Gottheit ein Land mit Wohlgefallen ansieht, in dem Gerechtigkeit wohnt. Heisst's doch: Wenn das Recht verkehrt wird, wird's der Weltgang; denn nicht träufeln darf die Wolke dann.«

Digitized by Google

Besonders auf den Bergen des Westens strömt der Regen und geht nieder in die Flussbetten der Ebene. Darum gleichen die Berge den Brüsten der Mutter Erde (so in Naishad'ham). Unser Gärtner sagte: »Regen ist Muttermilch für die Pflanzen; das Wasser, was wir giessen, ist künstliche Nahrung.«

Von den indischen Flüssen gilt: »Heute Sand, morgen Flut«. Wer ratlos, hinüberzukommen, an einem indischen Flusse stand, welcher vor wenigen Tagen nur einige Wasserlachen in dürrem Sande zeigte, der versteht die Symbolik des Dichters: »Fliegen fern zu ihm hin will mein Auge; liegen, ach! bleibt's an der Thränen Strom.« Der Baum am Flussufer ist das Bild einer unsichern Existenz. »Wie bald kann die Flut kommen und ihn hinwegreissen. So sind die Diener der Könige. Ein wenig Groll ihrer Herren fegt sie hinweg. — Armut und Reichtum sind vergänglich wie die Hügel und Thäler im Flussbett.« Das Wasser selbst ist ein Bild der Veränderlichkeit. »Schrift in Wasser geschrieben ist alle leibliche Erscheinung,« sagen die Philosophen. »Wohlthaten, den Lieblosen erzeigt, sind Buchstaben in Wasser geschrieben,« singt der Dichter. — Es gibt kaum ein öderes Bild als ein ausgetrocknetes Flussbett. Doch weiss der Tamule dies gar sinnig zu wenden: »Auch wenn der Fluss austrocknet, spendet die Quelle im Fluss dem Dürstenden; — so werden die Edlen, auch wenn sie verarmen, nicht sagen: ich habe nichts.«

»Wasser und Schatten sind süss wie die Verwandtschaft eines Mannes,« sagt der Tamule in seiner ausgeprägten Familienliebe. »Und doch kann auch Wasser schaden, und was immer im Schatten steht, gedeiht nicht: so lauert auch in der Verwandtschaft eine schädliche Macht, die Entfaltung der Persönlichkeit gefährdend« — das scheint der Sinn eines allerdings auch anders erklärten Kuralverses.

»In Wolkenduft schwebend hat das Wasser die ihm eigentümliche Beschaffenheit; kommt es mit dem Boden in Berührung, so ändert es Farbe und Geschmack. So nimmt der Mensch die Natur seiner Gesellschaft an.« — Soweit von der Symbolik des Wassers.

Wenn wir uns nun zu der

Symbolik der Pflanzenwelt

wenden, so tritt uns die Erde vor Augen, die dem Tamulen das Bild der Geduld ist, wie sie ihren Leib vom Pflug zerreissen lässt, wie sie alles trägt und duldet. Dass Saat und Ernte als ein Gleichnis von Tugend und Lohn verwendet wird, erscheint uns nichts Besonderes, wohl aber, wenn derjenige, »der die fünf Sinne im Zaun hält«, selbst ein Saatkorn heisst für den Acker der Ewigkeit, wozu der Kommentar bemerkt: »Er ist ein Kind einer anderen Welt.«

Die Vergleichung der Menschen mit Bäumen ist eine sehr häufige und mannigfaltige. »Der Lieblose ist ein toter Baum auf Felsengrund,« »wie es unmöglich ist, dass dieser Knospen treibe, so ist Leben ohne Liebe unmöglich.« »Fallen einem Freigebigen Güter zu, dann gleicht er dem Fruchtbaum mitten im Dorf.« »Man kann seine Früchte leicht brechen,« bemerkt dazu der tamulische Erklärer. »Des Geizhalses Glück aber gleicht dem Giftbaum mitten im Dorf.« So gern die Tamulen die Arekanuss geniessen, ist ihnen die von Dr. Graul so poetisch als »schlanke Jungfrau« benannte doch nur ein Lohnknecht, der genau so viel Frucht gibt, als man Wasser giesst. Eigentümlich ist die Bezeichnung eines unnützen Menschen als »Baum«, wo wir etwa »ein Stück Holz« sagen würden. Ob die tamulischen Erklärer recht haben, wenn sie diesen Gebrauch von der sprachlichen Verwandtschaft des Begriffes maram (Baum) mit maricciradu (sterben) herleiten, vermag ich nicht zu entscheiden. Es wäre doch befremdend, wenn dem Tamulen die ganze, so reich entwickelte Baumwelt nur wie eine sterbende Welt erschiene. Aber eigentümlich genug klingt das Dichterwort: »Zweig und Reis treibend steht im Walde ein Baum: das ist nicht wirklich ein Baum; wer aber mitten unter Menschen lebt und weiss doch weder die Palmenrolle zu lesen, noch hat er natürlichen Mutterwitz, der ist in Wahrheit ein richtiger Baum.« Der Sinn ist: »Obwohl der Nutzen des Baumes im Walde nicht gross ist, ist dieser doch kein totes Geschöpf; der Dummkopf aber ist bei lebendigem Leibe tot.« — Die Klugen, die das Rechte thun, ohne dass man sie lehrt, gleichen den Bäumen, die Frucht bringen ohne Blüte (dem Feigenbaum?).

Sehr sinnig ist der Vergleich: »Bis zum Tode thun ihren Feinden nach Möglichkeit wohl die Edlen, wie der Baum, der denen, die ihn fällen, noch Schatten gibt.« Auch die Lehre: »Lerne warten« gibt uns der Baum: »Mühst du dich in Ansätzen deines Willens auch noch so sehr, am geeigneten Tage nur wird dir das Erwünschte zu teil; — die in Ringen aufsteigenden hohen Bäume knospen nur, wenn es Zeit ist.« Dass man das Kleine nicht verachten soll, sagt uns die hohe, weit verzweigte Baniane: »Obwohl die Baniane aus dem kleinsten Samen erwachsen ist, so gibt sie doch einem König mit seinem Gefolge Schatten, während die Palmyra, steige sie auch zum Himmel auf, doch nicht genug Schatten gibt, dass auch nur einer sich laben möge.« Die Palmyra ist das Bild der Grösse. »Palmyragross soll man auch das millionste Teil einer Wohlthat achten.« »Palmyragross bricht die Liebe hervor.« Hier und da erscheint sie wohl auch als das Bild einer windigen Grösse, die mehr Schein als Sein hat. »Wird sich der Fuchs vor dem Gerassel in den Zweigen der Palmyra fürchten?« heisst ein Sprichwort. Auch dem Europäer mag hier und da die Palmyra wie ein Symbol der Täuschung erscheinen. Das Geräusch ihrer Blätter klingt deutlich wie das Rauschen niederfallenden Regens. Das kann einen bis in den Traum hinein verfolgen und

Digitized by Google

täuschen in der heissen Zeit, wenn Mensch und Natur nach Regen lechzt.

Der edelste Baum des Tamulenlandes ist die Kokospalme. Langsam steigt der Saft von der Wurzel in die Blätterkrone. Befruchtender Regen, den die Wurzel in diesem Jahre trinkt, kommt der Frucht vielleicht erst im nächsten zu gute. Darauf bezieht sich der Spruch: »Du brauchst, wenn du einem Wohlthaten erweisest, nicht zu fragen: wann gibt er's wieder? da doch die unvernünftige Kreatur, die hochgewachsene Palme, mit dem Haupte das Wasser wiedergibt, das sie mit dem Fusse getrunken.«

Die köstlichste Frucht gibt der Mangobaum. Seine Blätter, obwohl stark und kräftig, welken zusammen im heissen Westwind, der über die Ebene streicht. Daher der Spruch: »Wenn Gute kommen, so freuen sich Geistesmächtige, kommen andere, so trauern sie: so steht der Mangobaum in prangender Blüte, wenn der Südwind weht, und trauert mit welkem Blatt, wenn der Westwind kommt.«

Dass die Plantane abgehauen wird, wenn sie Frucht gebracht hat, damit aus ihrem Stamm ein neuer Schaft wachse, gibt Anlass zu manchem Gleichnis: »Mein Vater verarmte durch Geben, — werden die Söhne sagen: ich kann nicht geben?« — »Am Fusse der fruchtgebenden Plantane, die durch Geben starb, erhebt sich das Reislein, um Frucht zu geben.« —

Auch der Bambusstamm erstirbt, wenn er Blüten ansetzt. »Wie der Bambus stirbt, wenn er Blüten trägt, und die Plantane, wenn sie Früchte bringt, so ein Mann, der sein Auge auf ein fremdes Weib wirft.«

Wir wählen aus dem uns Vorliegenden noch folgende Gleichnisse aus: »Ist es auch offenbar, dass einer tugendhaft sei, Niedriggesinnte finden irgend einen Fehl an ihm; in dem weiten Park, da der Käfer sich ein Blumenbett sucht, sucht die Krähe die bittere Frucht des Wembubaums (Melia Azidarachta).« — »Edle geben, selbst wenn sie zürnen, Niedriggesinnte geben nicht, selbst wenn sie freundlich sind; so gibt die Plantane schon ihre unreife Frucht (zum Carry), während die Jettifrucht (Strychnos nux vomica), selbst wenn sie reif ist, nichts nutzt.«

Das Tamulenland ist das Land des Reises; die grünenden Reisfelder sind sein schönster Schmuck. Dass das Reiskorn nur in und mit der Hülse keimt, gibt dem Tamulen Anlass zu sinnreichen Vergleichungen: »Was vorhin gewachsen als Reis, das ist Reis auch ohne Hülse, und doch geht es nicht auf, wenn du die Hülse wegnimmst. So werden Kraftvolle trotz ihrer Kraft ihr Werk nicht ausrichten, wenn ihnen das Maass fehlt.« — »Siehst du zwei, die vorher vereint, dann entzweit, sich wieder vereinen: die Kraft ihres Bundes ist hin. Nimmst du dem Reiskorn die Hülse, so fehlt ihm die Keimkraft, auch wenn du die Hülse wieder dazu fügst.«

Die Lieblingsblume tamulischer Poesie ist begreiflicherweise die Lotosblüte. Dass die rote Wasserlilie (Nymphaea) sich vor der Sonne schliesst und vor dem Mond öffnet, und die weisse Lotosblüte (Nelumbium speciosum) sich vor der Sonne öffnet und vor dem Mond sich schliesst, wird im Naishad'ham zu der Spielerei verwendet, dass die Blumen durch ihr Geschlossen- und Geöffnetbleiben die Sonne bleiben heissen und das Kommen des Mondes zurückhalten — der Damianti zuliebe. Aber auch der ernstere Dichter sagt: »Nicht wie die Lotos, die sich erst öffnet, um sich hernach zu schliessen, erschliesse dich dem Weisen.« — Sehr geläufig ist den Philosophen das Symbol der Lotos für das Leben der Weisen in der Welt. Wie die Lotos im Wasser schwebt, ohne dass der Wassertropfen an ihr haftet, so lebt der Weise in der Welt, ohne von ihr berührt zu werden. »Die da wissen, dass ihr Leib Staub und Asche und der Würmer Speise ist, die sind innerlich von ihm so geschieden wie Lotos vom Wasser,« sagt auch der Dichter. — Echt indisch ist der Spruch: »Die rote Wasserlilie hat ihr Maass am Maass des Wassers (sie wächst höher mit dem steigenden Wasser); so hat der Scharfsinn sein Maass am Gelernten, der Reichtum am Wohlthun in früherer Geburt, der Edelsinn im Adel des Geschlechts.« Dass die Lotosblüte ein Sinnbild ebenso göttlicher Reinheit als auch menschlicher Schönheit ist, ist bekannt. »Gesenkten Hauptes steht die Lotos, sagend: ‚ihr' darf ich mich nicht vergleichen.« — Auch als Bild treuer Freundschaft wird die Wasserlilie verwendet: »Zur Zeit, da kein Wasser da ist, verlassen die Wasservögel den Teich; die sind nicht echter Verwandten Bild; wohl aber das Gesträuch am Ufer und die rote und weisse Lilie, die bleiben, auch wenn das Wasser fehlt.«

Die Gleichnisse aus der Pflanzenwelt für wahre und falsche Freundschaft sind sehr mannigfaltig. »Die Freundschaft der Guten gleicht der reifenden Frucht, die der Bösen dem welkenden Blatt.« Da die Süssigkeit des Zuckerrohrs von der Wurzel nach obenhin abnimmt, so vergleicht man die Freundschaft mit Guten, weil sie immer süsser wird, mit dem Essen des Zuckerrohrs von oben nach unten, während die Freundschaft der Bösen dem Essen des Zuckerohrs von unten nach oben gleicht. — Der Thoren Freundschaft ist gleich der Blume an der Schlingpflanze, die bald verwelkt, oder der grünen Pflanzendecke, die das stehende Wasser überkleidet, ohne Wurzel zu haben.

Das Symbol der äussersten Zartheit ist die Anitschablüte, wohl ins Reich der Fabel gehörend. Das blosse Riechen daran lässt sie verwelken. Wir verdanken dieser Symbolik einen lieblichen Kuralvers: »Riech! Es reicht zum Welken der Anitscha; siech schon macht des Gastmahls Blum' ein Blick.« Also die Blüte des Gastmahls ist zarter als die Anitscha; sie welkt schon von einem unfreundlichen Blick. »Zarter als Anitscha ist meine Geliebte,« singt der Dichter; ihn überbietend aber erzählt ein anderer,

Digitized by Google

dass »seine Geliebte beinahe verging durch die Berührung einer Anitscha.«

Hier und da findet man im Tamulenlande auch den Weinstock, welcher unter sorgsamer Pflege in vor Wind geschützten Höfen reiche Frucht trägt, die sich freilich deutschen Trauben an Aroma nicht vergleichen lässt. Aber das Schossen und Wachsen des Stockes ist ungemein üppig, so dass man sich in einem solchen von Weinblättern überrankten Hofe nach Bozen oder Bellinzona versetzt meint. So gern die Tamulen die Weintraube essen, die um ihrer Seltenheit willen einen ziemlich hohen Preis hat, so thun sie ihr doch in ihrer Gleichnisrede wenig Ehre an. Denn »die Rede der Dummen gleicht der Weinbeere«, weil man sie ohne Mühe verstehen kann, wie man die Weinbeere ohne Mühe isst. »Die Rede der Verständigen gleicht der Plantane,« von der man wenigstens die Schale entfernen muss. »Die Rede der wahrhaft Weisen aber gleicht der Kokusnuss;« man muss die Schale spalten, um zum süssen Kern zu gelangen. — Zeichen der Weisheit bei den Tamulen ist ja die verhüllte Rede, das Rätselwort. Die Dummen heissen die »Hellen«, weil sie alles sagen, was sie denken und wissen.

Ein Bild des Heuchlers ist dem Dichter die Kundribohne, ein perlenartiger roter Kern mit schwarzer Spitze (am Abrus precatorius wachsend; man sieht diese kleine Bohne in Deutschland als Schmuck der Muschelkästchen). »Es gibt Leute, die aussen dem Rot der Kundri gleichen, innen dem schwarzen Kern,« heisst es von den Heuchlern. »Kundriäugig« heisst ein Zorniger, weil sich sein Auge im Zorn rötet. Auch ist die Kundri ebenso wie der Sesamsame das Bild der Kleinheit: »Wandelst du auch Berge gleich, du verzweigst dich, handelst zwerghaft du, nur kundrigross.«

Dass man das Kleine nicht verachten darf, das wird uns auch mit Blumensymbolik klargemacht. Uebertrifft doch die kleine Blüte des Machirschbaums (Mimusops Elengi) an Geruch bei weitem die grossen Blüten des Pandanus odoratissima, aus dessen langen, schwertförmigen Blättern der Tamule Regenschirme fertigt. »Eine duftlose Blume gleicht einem Menschen, der sein Wesen nicht mitzuteilen vermag.« »Eine Blume aber, die zur Unzeit blüht, gleicht dem Reichtum eines Greises.« Was nutzt ihm der Reichtum, da er ihn nicht geniessen kann. »Was nutzt die Blume in der Regenzeit, da man dann der Kühlung nicht bedarf.« Die Blumen sind nach der Meinung der Tamulen da, uns Kühlung zu verschaffen. Darum schmücken sich die Frauen mit Blumen.

Wir schliessen mit einem sehr sinnigen Vergleich. »Halte nicht deinen Bruder für den einzigen Freund. Mit dir zugleich ward die Krankheit geboren, die dich tötet. Es gibt Helfer, die dem Heilkraut gleichen, das auf fernen, hohen Bergen geboren ward.«

Ethnologisches aus Casatis Reisewerk.

Von Prof. Ph. Paulitschke.

Selten ist ein Reisewerk mit so grosser Spannung erwartet worden, als der Bericht des italienischen Reisenden Major Gaetano Casati über seine vom 24. Dezember 1879 bis 4. Dezember 1889 währenden afrikanischen Reisen. Man erwartete in demselben Enthüllungen über Stanleys Aktion im Interesse Emin Paschas zu finden, die das Unternehmen der Briten und die Handlungsweise des Führers desselben in einem neuen Lichte erscheinen lassen würden. Die Abfassung des Reiseberichtes mochte dem wackeren Casati manche Schwierigkeit bereitet haben, da er vom König Tschua (Kabrega von Unjoro) aller seiner Papiere beraubt worden war und daher einen grossen Teil seines Tagebuches aus dem Gedächtnisse rekonstruieren musste. Dazu kam, dass der Major, einer Freundespflicht gegen Emin nachkommend, am Krankenlager des letzteren in Ostafrika verweilte und in Kairo Privatverhältnisse desselben ordnen half und so erst ziemlich spät zur Feder greifen konnte.

Man kann Manfred Camperio beipflichten, wenn er behauptet, Casatis denkwürdiges Werk[1]) werde allezeit eine hervorragende Stellung in der Geschichte der Geographie des Sudân einnehmen; denn es umfasst die Schilderung eines ereignisreichen Decenniums, vielleicht des bewegtesten aller Abschnitte derselben, und beleuchtet die wichtigsten Fragen, die markantesten Begebenheiten mit Objektivität und Klarheit. Freilich in der Angelegenheit Stanley-Emin bringt der Verfasser nur wenig Neues vor, dessen Kern nämlich nicht schon von Emin selbst in Briefen und gelegentlichen Aeusserungen berührt oder auch ausgeführt worden wäre; dagegen besitzt das Werk vielen Reiz in seinem förmlich dramatischen Aufbau, dem dialogischen Gepräge und durch eine Lebhaftigkeit der Diktion, welche die Autorschaft eines feurigen Südländers auf den ersten Blick erkennen lässt.

Der Feder von Männern mit der wissenschaftlichen Vorbildung und dem wissenschaftlichen Vorleben Gaetano Casatis entfliessen in der Regel fast unbewusst Werke von vorwiegend ethnologischer Farbe, und so ist es nicht zu verwundern, dass wir in der Publikation »Zehn Jahre in Aequatoria« ein Werk zu erblicken haben, das zwar nur wenig fachmännisch zusammengefassten oder gegliederten völkerkundlichen Stoff enthält, dagegen zerstreut eine ungeheuere Masse ethnologischer Daten bietet, einem Hermelinmantel vergleichbar, dessen weisses Feld mit schwarzen Flecken besät erscheint. Allgemeiner

[1]) Zehn Jahre in Aequatoria und die Rückkehr mit Emin Pascha. Von Major Gaetano Casati. Nach dem italienischen Originalmanuskript ins Deutsche übersetzt von Professor Dr. Karl v. Reinhardstöttner. Einzige autorisierte deutsche Ausgabe. Mit über 150 Abbildungen und 4 Karten. 2 Bde. 8°. IX und 340 S., 365 S. Bamberg 1891. C. C. Buchnersche Verlagsbuchhandlung (Gebr. Buchner), kgl. bayer. Hofbuchhändler. Technik von Dr. E. Albert & Cie. in München.

Digitized by Google

Natur sind unter diesen Daten Angaben über das afrikanische Weib, dessen Treiben und Thun Casati in Wort und Bild vortrefflich zu schildern weiss, und dessen Eigenart, physische und psychische Beschaffenheit und social so wechselvolle Lage er mit Vorliebe verfolgte und feinem Verständnis zu erfassen wusste; dann das abstossende Phänomen der Sklaverei mit allen ihren widerlichen, aber interessanten Nüancen; ferner die Art und Weise, menschliche Individuen aus dem Leben vorzuführen, welche der Forscher in all ihrer grausam-gleichgültigen Brutalität zu schildern versteht und deren Technik, wenn man so sagen darf, er in vielen Bildern malt und vor unseren Augen mit Wiedergabe der entsetzlichsten Details entrollt; endlich die Tausende kleiner Züge aus dem Völkerleben von Naturkindern, grossgezogenen Despoten und raffinierten Uebelthätern der schwarzen Rasse, die selten das Auge von Reisenden erschaut, noch seltener die Feder derselben zu beschreiben pflegt.

Unsere Aufgabe bleibt es unter solchen Verhältnissen, die ethnologischen Körner zusammenzutragen und in kurzem das zusammenfassend zu geben, was Casati über die Völker an der Wasserscheide zwischen Nil und Kongo auf Grund zehnjähriger Beobachtungen Ergänzendes zu den Daten Schweinfurths und Junkers, welche beiden als die Begründer der wissenschaftlichen Ethnologie der oberen Nil-Regionen zu betrachten sind, geliefert hat, wobei natürlich hervorgehoben werden muss, dass Casati nirgends in seinem Werke die Absicht dokumentiert, das bisher der Wissenschaft bekannte ethnologische Material systematisch ergänzen oder gar Lücken desselben ausfüllen zu wollen. Hierbei kann auch nicht schematisch und komparativ rezensiert werden, sondern das Gebotene weist uns durch seine Natur an, einfach exponierend vorzugehen und nur das Wichtigste anzuführen.

Casatis Schilderungen betreffen die Völker der Mambettu (I, c. 6 und 7), Abarambo (I, c. 8), Akka (I, c. 9), Abaká (I, c. 5), Monfú (I, c. 6), Sandeh (I, c. 12), Medsche (I, c. 12), Morú (I, c. 3), Bari (I, c. 17 und 18), Madi, Lur, Schuli, Dinka (I, c. 3), Wawira, Wahuma (II, c. 3), Walegga (II, c. 13), Wawitu und deren zahlreiche Sippen, dann die Sitten der Danagla u. a. m.

Das Land des mittleren Maqua (dies die Schreibweise des Namens bei dem italienischen Forscher für die bisher gebrauchte Form Makua), welches nach Casatis Versicherung mit Unrecht Monbuttu genannt werde, wird von verschiedenen Stämmen bewohnt, die nach Ursprung und Sitte mannigfach auseinander gehen, wie der Forscher versichert und es schon Schweinfurth, Junker u. a. gelehrt haben. Da das Vorrecht der Herrschaft jedoch ein Erbteil der Mambektó gewesen sei, so dürfte man, meint Casati, die Gegend nach diesen Mambettu heissen, und das um so eher, als die Sprache des Stammes zugleich mit den Gebräuchen und Sitten sich den Nachbarn aufgedrängt habe und noch immer unter dem Volk vorherrsche. Zur Schreibung des Namens Mambektó bemerkt Casati, das Italienische eigne sich am besten zur euphonischen Wiedergabe der Worte in den Dialekten der Neger, die alle oder fast alle vokalisch ausgehen. Wir haben in der Namensform Mambettu die dritte Form jenes Namens, den Schweinfurth mit Monbuttu, Junker mit Mangbattu wiedergegeben hat. Die Sache erinnert an die Variation des Namens der Stadt Timbuktu. Die Mambettu nennt Casati indes einen Stamm der Monfú.

Die ältesten Bewohner des Landes, bis zu welchen die Erinnerung hinaufreicht, sind nach Casatis Angabe die Mandó, Abisanga und die Mambaré gewesen, von denen heute nur noch zerstreute Kolonien unter den Medsche und Sandeh an der Ostseite des Maqua übrig seien. Diese müssen Nachbarn der Zwergvölker (Akka) gewesen sein, denn Casati berichtet, dass diese vor den Medsche, Maigó, vor den aus Nordwest anstürmenden Bamba und den aus dem Osten heranziehenden Monfú zurückgewichen seien, nachdem sie in grauer Vorzeit die Gegend im Norden des Bomokandi besetzt hielten und infolge der Einfälle der Nachbarn ihre Siedelplätze in dem Wellenlande zwischen dem Nepoko und dem Makongo aufgeschlagen hätten. Nachdem nun so die Zwergvölker gegen Süden herabgerückt waren in das Flussgebiet des Aruwimi, wo sie bekanntlich Stanley in grossen Massen angetroffen hat, fielen die Mambettu in das heute von ihnen besetzte Land am Bomokandi ein, und ihnen folgten die Mabode, die Nachbarn der Monfú. Hierzu kamen noch andere Völkerschaften des Westens, so die Sandeh, die nach dem Osten zogen und fast gleichzeitig mit den Mambettu die Eroberung der Gegenden am Maqua vollendeten. Solcher Art drängten sich, schreibt Casati, die Mambettu und die Sandeh dem bezeichneten Landstriche auf, und die allgemeinen und vorherrschenden Sprachen in demselben sind noch jene dieser beiden Stämme. Die Mambettu allerdings scheinen als kompakte Volksmasse an Bedeutung namentlich durch die Niapú (einen Stamm, der am rechten Ufer des Bomokandi lagert) verloren zu haben (Casati schreibt, I, S. 90: sie seien verschwunden), aber ihre Sprache, Sitten und ihre Civilisation blieb aufrecht und waltet noch gegenwärtig vor. Die Abisanga brachten die Kultur der Oelpalme, die Medsche richteten sich als tüchtige Elefantenjäger ein, und die Monfú wurden fleissige Ackerbauer. Der letzte bedeutende Herrscher der Mambettu war Munsa, der seiner Zeit Schweinfurth wohlwollend aufgenommen hat, und diesen stürzten und töteten die ägyptischen Danagla oder Donqolaner, die wiederum unter Munsas drei Söhne das Reich aufteilten.

Die Zukunft im Gebiete des Maqua und Bomokandi scheint bei diesen seit Schweinfurths Reise veränderten Verhältnissen, neben den herrschenden

Digitized by Google

Sandeh oder Niam-Niam, den anthropophagen Monfú zu gehören, Menschen von kleiner Statur, intensiv schwarzer Farbe, welche noch immer als eine niedrigere Rasse angesehen werden. Sie sind, wie Casati hervorhebt, »berühmte« Ackerbauer, ausdauernd und hingebungsvoll, aber unkriegerisch und hinterlistig und führen Wurflanzen und Bogen mit vergifteten Pfeilen. Das Mambettu-Element ist völlig verdrängt; dennoch hinterliess aber nach Casatis Ausspruch die ehemalige Herrschaft desselben, wenngleich der Stamm vergewaltigt und zerstreut wurde, ein dauerndes Andenken an die Thaten des Volkes, den Zauber seines Namens, die Ueberlegenheit und den Vorrang in den Künsten, in Sitte und Bräuchen zurück. Die Mambettu-Sprache ist heute noch die Verkehrssprache der vielen Völkerschaften, welche das Erbe der Mambettu übernahmen. Dem Gesittungsbild der Mambettu hat Casati (I, S. 111—119) eine anziehende Schilderung gewidmet, deren Inhalt nur in wenigem von der Beschreibung Georg Schweinfurths abweicht, und den wir hier übergehen können.

Die Abarambo bezeichnet Casati in Uebereinstimmung mit anderen als über weite Landstriche hin zerstreut und einer geregelten Herrschaft sich nicht fügend, in Gruppen von Familien, wild und ungeschlacht, und betont, dass sie den feindlichen Einwanderungen nicht zu widerstehen vermocht. »Besiegt«, schreibt der Forscher, »noch ehe sie kämpften, hatten sie sich dem neuen Joche als Sklaven gefügt. Die natürliche Roheit überhob sie des Wunsches nach vielen Bedürfnissen. Ihre ursprüngliche Sprache behielten sie bei, nahmen jedoch zugleich jene der erobernden Stämme an. Ihr physischer Habitus und ihre nationale Eigenart schwindet darum rasch dahin, indem sie sich mit den neuen Elementen vermengen. Sie sind erfahrene Elefantenjäger, die sich um den Ackerbau nicht kümmern. Ihr Talent äussert sich vornehmlich in Holzschnitzereien.« Kleine Statuen zum Anhängen an den Gürtel, aus Baumrinde gemachte Schachteln, deren Deckel ein menschliches Haupt überragt, Guitarren mit Aussenteilen in Menschenform, Kistchen aus einem Stück Holz gefertigt, besonders nackte Frauengestalten seien die Frucht ihrer Geduld und Thätigkeit. Bemerkenswert sei, dass ihr Bestreben stets auf die Darstellung menschlicher Wesen gerichtet sei, niemals auf jene von Tieren. Selbst die Griffe ihrer Mandolinen, hebt Casati hervor, die Schnur, welche ihr Kleid einfasst, seien mit Menschenköpfen und mit kleinen Menschenbildnissen geschmückt, in denen eine gewisse Regelmässigkeit der Zeichnung, ein figuraler Schmuck sich mit der entsprechenden Feinheit und mit Fleiss der Arbeit paare. Auf den Abhang der Hügel verteilt und von den hohen Gewächsen in der Ebene versteckt, erheben sich ihre Wohnstätten, eine oder zwei, selten kleine Gruppen. Sie scheinen eher rasch zu vorübergehender Unterkunft aufgeschlagene Hütten, als ständige Wohnsitze zu sein.

Diese Schilderung verschafft uns Gewissheit von dem Vorhandensein eines untergehenden afrikanischen Jägervolkes mit ausgebildeter Kunstindustrie, von Jägernomaden mit der Befähigung und Uebung für kunstgewerbliche Arbeit, — eine verhältnismässig seltene Erscheinung unter den Eingeborenen Afrikas.

Bekannt ist, dass das im Britischen Museum hinterlegte Skelett einer Akka-Zwergin von Casati beschafft und an Emin Pascha geschenkt worden ist. Casati hatte über die Akka ein reichhaltiges Material aufgenommen, das leider bei seiner Beraubung in Unjoro vernichtet worden ist. Was er aber in seinem Werke aus dem Gedächtnisse über die Zwergrasse verzeichnet hat, ist durchaus wertvoll. Während seines Aufenthaltes bei den Mambettu und bei den verschiedenen in den Ländern der Monfú, der Sandeh und der Medsche durchgeführten Forschungen hatte Casati die Gelegenheit, nicht wenige Exemplare der Zwerge zu sehen und Mitteilungen über ihre Sitten und Gebräuche zu sammeln.

Casati schreibt, die Akka wohnten im Süden der von den Sandeh bewohnten Gegenden, welche zwischen die Stämme der Medsche, Maigó, Monfú und Mabode hineingeschoben seien, in zahlreichen Kolonien. Sie nennen sich in ihrer Sprache Efé, werden von den Mambettu Akka, von den Sandeh Tiki-Tiki, von den Monfú Moriú und von den Mabode Afifi genannt. Indessen besteht ein Unterschied in der Bezeichnung dieser Zwerge. Die kleinen und flinken Zwerge, welche mit rötlich-brauner, reich behaarter Haut bedeckt und welche Bewohner des Waldes sind, nennen die Mambettu Akka, dagegen nennen sie Tiki-Tiki die übrigen Einwohner der hohen und offen gelegenen Ortschaften, welche von etwas höherem Wuchse und stärkerem Gliederbau, von dunkler Farbe der Haut sind, die mit dickerem, aber spärlicherem Haare bedeckt ist. Dieser Unterschied bestehe und dürfe, meint Casati, nicht aus dem Auge gelassen werden, denn die Akka und Tiki-Tiki führten oft gegenseitig Krieg und lebten selten in brüderlichen Beziehungen.

Was die Efé anlangt, so bemerkt Casati, sie seien wohlgestaltet und hätten eine Körperhöhe von 1,30 m bis 1,50 m. Der grössere Teil derselben überrage die Höhe von 1,40 m nicht. Sie sprechen einen besonderen Dialekt, der aber nicht bei allen gleichförmig ist. Es sei dies eine verdorbene, durch die Berührung mit anderen Völkerschaften veränderte Ursprache. Der Major gibt Proben der Unterschiede in diesem Dialekte.

Hinsichtlich der Physis dieser Efé schreibt Casati, ihren Kopf bedecke überreiches rötliches Haar, das in einzelnen Fällen braun gekräuselt und wollig sei, nie aber in Büscheln wachse. Bartwuchs am Kinn und Wangen findet sich bei Männern. Der Umstand, dass Casati betont, das Haar der Akka wachse nie in Büscheln, macht die Hypothese von dem Zusammenhang der Khoi-Khoin und den

Digitized by Google

Zwergvölkern wankend, an die in manchen wissenschaftlichen Kreisen bisher geglaubt wurde. In den übrigen Punkten der physischen und psychischen Beschaffenheit gibt Casati mit Stanleys Daten Uebereinstimmendes an. Jede Familie regiert sich selbst und bereitet sich teilweise die Nahrung (vorwiegend Pflanzen-, aber auch Fleischkost). Das Volk wendet keine Arzneimittel an, kennt keine Zauberei und hat keinen Aberglauben und keine Hexerei. Das Feuer, dessen Bereitungsweise man nicht kennt, wird durch Unterhaltung einer Art ewigen Feuers genährt. Anthropophagie ist unbekannt, Jagd die Hauptbeschäftigung der Akka. Den Mambettu dienten die waffenkundigen Zwerge nicht selten als Hilfstruppen. Den Elefanten und Büffel töten die Akka, nachdem sie ihn zuvor durch gutgezielte Pfeilschüsse oder Lanzenwurf an beiden Augen blind gemacht. Gerühmt wird ihre vornehm-stolze Haltung vis-à-vis den Untergebenen, ihre körperliche Gewandtheit und leichten Bewegungen bei Pantomimen und Balletts, die sie aufzuführen pflegen. Casati nennt sie Meister der Verstellung und gefrässige Wesen, Freunde heiterer Gespräche, Verächter der Blutrache.

Das Niam-Niam- oder Sandeh-Volk ist von Reisenden in der afrikanischen Litteratur oftmals behandelt worden. Casati legte es darauf an, die Stammes- und Eroberungsgeschichte desselben zu erzählen, und verzeichnet die ganze Geschichte des National-Heros der Sandeh, Kipa oder Ntikima, d. i. des Eroberers bis zum Zerfall seines Reiches im Jahre 1868. Im übrigen wiederholt er von seinen Vorgängern bereits Geschildertes. Ein spezielles Interesse beanspruchen die wenigen Daten über die Völker am Jei, die Morú und Abaká, wovon die ersteren in die zwei grossen Stämme der Koddó und Kodderó zerfallen und eine besondere Sprache sprechen (siehe Casatis Glossar, I, S. 331 ff.), die letzteren Anthropophagen, — die am weitesten gegen Nordost wohnenden dieser Art — sind, ferner die Medsche, jetzt ein Bestandteil des Mambettu-Volkes, das Sitten und Sprache der Eroberer angenommen und häufig in dem Sklavenverhältnis zur Befriedigung anthropophager Gelüste für die Nachbarn gedient hat, offenbar ein Zweig echter Neger, der der grossen Invasion der rotbraunen Völker aus dem Westen des Inneren Afrikas wahrscheinlich lange standzuhalten vermochte.

Die Daten des Majors über die echten afrikanischen Negervölker am Nil (Dinka, Bari, Madi, Schuli, Lur u. a.) sind sehr reichhaltig, indessen aber mit wenigen Ausnahmen einzelner Charakterzüge bekannt.

Ueber die Bevölkerung der Reiche Uganda und Unjoro hat Emin Pascha in Briefen, welche in diesen Blättern neulich abgedruckt worden, Licht verbreitet. Casati stimmt bei Behandlung desselben Gegenstandes im II. Bande seines Reisewerkes mit Emin in den Hauptpunkten vollkommen überein. Als Völker, die Unjoro bewohnen, nennt er die Madundi, Magaia, Wahuma, Kefalú, Magrogo, Wanjoro, eine starke Kolonie von Schuli, aus Fatiko vertrieben. Die Madundi und Kefalú seien namentlich die Ufer des Nils entlang zerstreut, die Magaia besitzen die centrale Hochebene in den Gebieten von Dschuaja und Bagangese, die Wahuma bilden die vorherrschende Bevölkerung Muenges, die Wanjoro sind in Nusrandure und am Kafu in der Mehrzahl. Die Vernacula ist das Kinjoro, ein Banutu-Idiom, über dessen Wesen sich Wilson und Emin bereits geäussert haben.

Nur in der Ansicht über die Abstammung der Wahuma gehen Emin und Casati auseinander. Bekanntlich hat Emin früher daran festgehalten, die Wahuma stammten von den Galla ab, sich aber in einem Briefe an das »Ausland«, der vor kurzem publiziert worden ist (siehe den Artikel Emins: »Zur Ethnologie der Gebiete um den Albert-See II, 1. Die Wahuma«) zu der Ansicht bekehrt, aus sprachlichen Motiven müsse ein anderer Standpunkt eingenommen, und es könne der Galla-Ursprung der Wahuma nicht ohne weiteres festgehalten werden. Casati nun wurde von dem Könige von Unjoro erzählt, der Gründer der Dynastie des Landes sei aus Ländern nach Uganda gekommen, die jenseits der Lango (eines Gallastammes) liegen. Dass Einwanderungen der Galla nach dem Lande Unjoro vor sich gegangen seien, beweise unwiderlegbar der noch erhaltene Gebrauch von Wörtern aus der Galla-Sprache, besonders beim Verkaufe von Lebensmitteln. Die zahlreiche Familie der Wahuma, zu der in Unjoro und Uganda viele Volksmassen zählen und welche auch in den Ländern Nkole und Karagua (Schreibweise Casatis) die Oberhand behielt und schliesslich die Stämme der Wawra und Walegga in den westlichen Ländern des Albert-Sees unterwarf, habe gewiss mit dem grossen Stamme der Galla gemeinsamen Ursprung. Mit ihrer ausgesprochenen Vorliebe für die Rindviehzucht und ihrer geringen Lust an kriegerischen Unternehmungen blieben, meint Casati, die Wahuma, ob sie auch die Sprache der Völker annahmen, mit denen sie in Berührung traten, doch in Lebensgewohnheiten und Sitten der Ueberlieferung ihrer Vorfahren treu.

Nach unserer Meinung steht die Sache so, dass man in den Wahuma ein Volk von entschieden hamitischer Physis und hamitischer Gesittung vor sich habe, das eine Bantu-Sprache, das Ki-Njoro, acceptiert hat. Sollten wirklich noch Galla-Worte von demselben bei was immer für Verrichtungen in der materiellen Kultur vorhanden sein, so stützt dies die Ansicht von ihrem Galla-Ursprung. Man muss in solchen Fällen wohl entschieden daran festhalten, dass, wofern die Grundbedingungen materieller Kultur für ein Volk in einem neuen Wohnsitze dieselben oder ähnliche sind wie im alten, die grossen Züge derselben zusammen mit der Physis, deren Entwickelung sie nicht selten grossartig beeinflussen, erhalten bleiben, während die Sprache zweifellos

Digitized by Google

unter solchen Verhältnissen ein beweglicheres Moment repräsentiert. In unserem Falle tritt noch hinzu, dass die Keime der Galla-Sprache bei den Wahuma nicht ganz verschwanden. Wäre der Zug der Galla aus Nordost nicht bekannt, man wäre versucht, Heinrich Barths Hypothese und Spekes Ansicht beizupflichten, die eine Völkerwanderung aus dem centralen Afrika nach dem Nordosten annahmen. Emin nähert sich derselben mit seiner Lehre vom Ausstrahlen der Völker aus Unjoro, aus dem alten Reiche von Kitwára.

Major Casati erwähnt in dem Gemälde der Völkerverteilung an den Aequatorial-Seen auch der Wagassara, welche zwischen den Witschwesi (Walegga), im Osten nach Casati auch Lendu genannt, die wiederum von den Wahuma zurückgedrängt worden sind, in dem Staate Nkole (zwischen Uganda, Ruanda und dem Flusse Kadschera) wohnen. Emin hat in seinen Völkertafeln derselben keine Erwähnung gethan. Sie scheinen aber ein Wahuma-Zweig zu sein, wie die Wawra oder Wawira, die Wawisu, Wawiwagi, Wawitu u. a. m.

Wir schliessen diese ethnologischen Streifzüge durch Casatis Werk mit einigen Bemerkungen allgemeiner Natur, die sich auch auf den ethnologischen Stoff beziehen. Das Werk ist reich illustriert und enthält namentlich viele vorzügliche Typen afrikanischer Individuen. Fast alle sind aus Buchtas bekanntem Album geschöpft, ohne dass dieses Künstlers auch nur mit einem Worte gedacht worden wäre. Solch ein Vorgang muss ernstlich gerügt werden. Einen hohen Vorzug hat die ethnologische Partie in Casatis Werk durch die zahlreichen und genauen Beifügungen vieler Originalausdrücke in den verschiedenen Sprachen, ja ganzer charakteristischer Sätze. Dagegen ist neben der Verunstaltung des Textes durch viele Druckfehler da und dort die Diktion völlig zusammenhanglos und unverständlich (I, 199 u. a.). Auch überflüssige Bilder (II, 240: »Ein Gehenkter«) drängen sich auf, wobei es sich ereignet, dass Bilder gänzlich misslungen sind und eine wahre Verunstaltung des Werkes bilden (I, 112, 128, 149, 184, 258, 306; II, 56, 208, 241), wohingegen freilich die Mehrzahl der Illustrationen dem Werke zum Schmucke und zur Zierde gereicht.

Leben und Treiben der Eskimo.

Von J. A. Jacobsen.

(Fortsetzung.)

Die Pfeife ist entweder aus Stein gearbeitet oder aus Metall gegossen und ähnelt derjenigen der nordostsibirischen Völker; sie ist klein und hält nur für einen oder zwei Züge vor. Der Rauch wird eingeatmet.

Da die Augen dabei häufig thränen, so findet sich an der Pfeife ein Stück Holz befestigt, mit dem man die Thränen aus dem Auge streicht.

Vom Yukon an nach Süden zu wird nur geschnupft, und zwar von beiden Geschlechtern. Die Schnupftabaksdosen sind äusserst originell und kunstvoll gearbeitet. Sie sind bald rund, viereckig oder rechteckig, aus Holz mit eingelegtem Walrosszahn, bald in Form eines Seehundes oder Walrosses geschnitzt, in dessen Bauchhöhle der Schnupftabak liegt. Mittels eines aus einem Vogelflügel gefertigten Knocheninstruments wird der Tabak in die Nasenlöcher geführt.

Der Tabak wurde früher zunächst aus der Mandschurei von den Tungusen eingetauscht; diese brachten ihn den Jakuten, und diese wiederum den Tschuktschen, von denen ihn die Eskimo bekamen. Seit etwa 20 Jahren beziehen diese jedoch allen Tabak von den amerikanischen Pelzhändlern.

Die Eskimo halten ältere Leute hoch in Ehren und unterscheiden sich darin vorteilhaft von den Tschuktschen, die ihre alten Familienmitglieder häufig aussetzen, um sich ihrer zu entledigen.

Ungefähr ein Jahr nach dem Ableben eines Eskimo muss sein Sohn ein Fest geben, bei dem derjenige, der das Jahr hindurch das Grab des Vaters gepflegt hat, belohnt wird. Alle Bekannten vom Nachbardorfe werden zu diesem Erbfest eingeladen; die gesamte Verwandtschaft des Verstorbenen steuert ihr Hab und Gut bei und verschenkt es im Namen des Toten. Auch mir ist manches wertvolle ethnographische Stück als Erbteil bei solchen Festen zugefallen. Die Geschenke bestehen aus Kleidungsstücken aller Art, Jagd- und Fischereigeräten, und in Gegenden, wo europäische Waren zu haben sind, auch aus solchen.

Im Yukongebiet tragen die Frauen bei Erinnerungsfesten an Verstorbene Masken, welche die Hälfte eines Menschengesichts zeigen, und führen damit einen Tanz auf. In jeder Hand trägt die Tanzende einen Stab, an dessen Ende eine lange Feder befestigt ist. Sie glauben bei diesem Tanz von den Verstorbenen gesehen und inspiriert zu werden und berichten dann oft, wie es jenen in der anderen Welt ergeht.

Wie bei den Indianern in Britisch-Westamerika, so fängt auch bei den Eskimo die eigentliche Festzeit im November an und endet im März.

Die Männer tanzen auf folgende Weise: sie stampfen kräftig mit dem rechten Fuss zweimal rasch hintereinander auf den Fussboden, während sie gleichzeitig mit dem rechten Arme boxerähnlich zweimal schnell die behandschuhte Faust schräg nach oben stossen, und verfahren darauf in gleicher Weise mit dem linken Fuss und der linken Hand. Während des Tanzes stossen sie häufig den Ruf hoi! hoi! aus.

Die Frauen tragen beim Tanze in jeder Hand eine runde, maskenähnliche Rassel, an der ein Griff mit zwei Oeffnungen angebracht ist, um den Zeige- und Mittelfinger aufzunehmen. Der Rand ist dicht mit Rentierhaaren und langen Federn besetzt. An

Digitized by Google

beiden Seiten zeigt die Rassel Gesichter, die entweder einen Dämon oder ein Walross, einen Seehund oder ein anderes Tier darstellen. Das Tanzen der Frauen besteht darin, dass die Tanzende sich auf einer Stelle stehend bewegt, indem sie die Kniee fortwährend wie zu einem Knixe beugt und bald mit dem rechten, bald mit dem linken Arm gestikuliert und so die Rassel in Bewegung setzt.

Junge Mädchen, die in die Pubertät eintreten, dürfen ein ganzes Jahr lang ihr Haupt nicht entblössen. Auch müssen die Frauen während der Menstruation für sich im Hause speisen. Männer und Frauen gebrauchen immer verschiedene Schüsseln. Am Yukon werden Holzschüsseln von vielen Familien jahraus, jahrein angefertigt und im Handel mit den Küstenbewohnern gegen Thran und Seehundsfelle vertauscht.

Bei den Schüsseln, die für die Weiber bestimmt sind, wird der Rand mit viereckigen Marmorstücken ausgelegt, bei denen für die Männer mit runden Steinen.

Für das neugeborene Kind wird von dem Schamanen ein hölzernes Götzenbild geschnitzt, das im Haus in einem eigens dazu gemachten Seehundssacke mit anderen Amuletten aufbewahrt wird. Dieser Gott wird Slaowikmiù-Tomerak, der Beherrscher des Blitzes, genannt und hat fast die Gestalt eines Menschen. Der Rücken vom Gesäss bis zum Kopfe ist gespalten und stellt einen grossen Mund mit hervorstehenden Zähnen dar. Einen solchen Gott verkauft der Eskimo niemals. Der Schamane verfertigt auch kleine menschliche Figuren aus Walrosszahn, die den jungen Weltbürgern gleichfalls als Amulette dienen.

Auf der Kawiakhalbinsel und am Kotzebuesund tragen die Kinder, sowie Erwachsene, Amulette aus Nephrit und anderen Steinen. In der Tundra, zwischen Yukon und Koskokwim sowie an der Seeküste zwischen diesen beiden Flüssen sah ich häufig junge Mädchen mit einer etwa 1 ½ Fuss langen Holzpuppe, die an der Seehundsjacke mit dem Gesicht nach aussen festgenäht war. Es war jedesmal ein eigentümlicher Anblick, wenn die jungen Mädchen, wie es oft der Fall war, bei meinem plötzlichen Erscheinen in den Dörfern die Flucht ergriffen, wobei die Holzpuppe auf dem Rücken auf und ab schlug. Ich sah niemals die älteren Frauen ein solches Götzenbild tragen, und es scheint mir dieser Brauch mit der Heiratsfähigkeit der Mädchen in Verbindung zu stehen.

Es ist überall bei den Eskimo Sitte, dass man dem Verstorbenen, Mann oder Frau, die Gerätschaften, die er bei Lebzeiten gebraucht hat, ans Grab legt. Ich sah daher an verschiedenen Gräbern unter Jagd- und Fischereigerätschaften auch verschiedene solche Holzpuppen, sowie Lampen und Frauenmesser. Die Eingeborenen am Yukon und Kuskokwim bestatten ihre Verstorbenen in Holzkisten, die auf vier Pfählen etwa 4 Fuss hoch über dem Erdboden stehen. Um sie vor den Raubtieren und Hunden zu schützen, werden die Leichen meist in doppelten Kisten aufbewahrt. Diese Särge sind oft mit Scenen aus dem Leben der Verstorbenen bemalt. Für solche Leute, die auf dem Wasser oder auf Jagdreisen verunglücken, wird ein Mal neben den Gräbern der Dorfbewohner errichtet. In die hierfür bestimmten Pfähle schlägt man oft Walrosszähne hinein, die wie ausgestreckte Arme aussehen. Die Mallemutten im Northern- und im Kotzebuesund errichten aus Treibholz eine Art Holzpyramide rings um den Sarg, um denselben gegen Hunde und wilde Tiere zu schützen.

Die Eskimo besitzen keinen Häuptling oder König, sondern jedes Familienoberhaupt regiert sozusagen in seiner Familie. Der Rat der ältesten Leute gilt sehr viel und wird oft in besonderen Fällen in Anspruch genommen. Den grössten Einfluss auf ihre Mitbürger haben jedoch die Schamanen oder Medizinmänner, deren jedes zweite oder dritte Dorf einen besitzt, und man könnte sagen, dass er selbständiger ist als mancher Häuptling bei anderen Völkern. Wie bei den Indianern geht oft der Beruf auf den Sohn und ältesten Verwandten über. Doch kann ein jeder, der sich inspiriert fühlt, gleichfalls Medizinmann werden. Sie glauben ihren Beruf durch Geister zu erhalten und verlassen oft ihre Verwandten und gehen in die Einöde, um sich von den ihnen wohlwollenden Geistern unterrichten zu lassen. Als beste Stelle für eine etwaige Inspiration gilt der Boden eines ausgetrockneten Sees.

Um das Publikum in gutem Glauben zu erhalten, muss der Medizinmann, wie bei anderen Völkern, zu allerlei Kunstgriffen seine Zuflucht nehmen. Er lässt sich z. B., nachdem er sämtliche Einwohner des Dorfes zusammengerufen hat, Hände und Füsse mit starken Seehundsriemen zusammenbinden. Darauf befiehlt er alle Lampen auszulöschen, worauf er mit seinem Geist ein lautes Zwiegespräch beginnt. Die meisten Medizinmänner haben zu diesem Zweck besondere Worte, die für die grosse Menge unverständlich bleiben. Nach einer kurzen Zeit wird wieder Licht angezündet, und der Medizinmann steht nun befreit von seinen Fesseln da. Er gibt vor, Reisen nach dem Mond zu unternehmen, oder besucht fern liegende Dörfer und Stämme, oder schwebt über dem Meer und hält Umschau, wo sich die Seehunde aufhalten. In solchen Zeiten liegt er wie leblos. Nach seiner Rückkehr oder seinem Erwachen berichtet er den in banger Erwartung harrenden Landsleuten seine Erlebnisse im Geisterland. Die Schamanen wahrsagen auch mit Vorliebe, und selten wird eine Reise oder etwas Wichtiges unternommen, ohne dass der Medizinmann vorher das Schicksal befragt hat. Ich selbst musste mich zweimal dem Orakel unterwerfen, da meine engagierte Eskimomannschaft die Reise nicht antreten wollte, bevor der Schamane den Ausfall derselben verkündet habe. Er benützte zu diesem Zweck, als der Geist über ihn

Digitized by Google

kam, einen aus Seehundsdarm genähten Regenmantel nebst einer Schüssel mit reinem Schnee. Den Mantel zog er halb über den Kopf, und indem er sich knieend mit dem Gesicht zur Erde bückte, schob man ihm die Schüssel mit Schnee unter den Mantel, und nun begann das Zwiegespräch mit dem Geiste. Die eine Stimme erkannte man sofort als die des Medizinmanns, die andere sollte dem Geiste angehören, der mit ihm in fremden Worten sprach. Ich muss zugeben, dass der Schamane das Zwiegespräch äusserst täuschend ausführte. Da ich ihm vorher jedesmal Tabak versprochen hatte, falls das Wahrsagen zu unseren Gunsten ausfiel, so konnte ich beidemal am nächsten Tage meine Reise antreten. Um dem Volk die Wohlthaten vor Augen zu führen, die es ihm verdankt, arbeitet der Schamane sich sehr kunstvolle Masken aus, die Flüsse, Jäger, Boote, Fische, Seehunde, Walrosse u. s. w. vorstellen. An denselben sind ausgebreitete Arme befestigt, die den weitreichenden Arm des Schamanen bedeuten. Auch trägt er Masken in Gestalt von See- oder Landvögeln, Walrossen, Seemöwen, Rentieren u. s. w., die seine Boten darstellen sollen. Die Eskimo glauben nämlich, dass jede Tiergattung ein bestimmtes Oberhaupt besitzt, und dass dasselbe eigentlich ein Geist ist, der die Gestalt des Tieres trägt. Diese Geister müssen dem Schamanen dienen. Will er z. B. wissen, wo sich die Walrosse aufhalten, so schickt der Schamane den König der Seemöwen weit ins Meer hinaus. Der Geist berichtet dann gewöhnlich, dass sich die Tiere der Küste nähern, worauf die Eskimo den ersten Ausflug über das feste Eis zum offenen Meer unternehmen.

Wird jemand krank, so holt man schleunigst den Schamanen, welcher seinen Vorrat an Masken, Amuletten u. s. w. mitnimmt. Die Krankheit ist, wie alle Naturvölker glauben, das Werk eines bösen Geistes, der in den Kranken gefahren ist, oder eines anderen, entfernt wohnenden Schamanen. Der Schamane befasst sich nur wenig mit dem Kranken, und ich habe nie gesehen, dass er Medizin gibt, sondern er versucht mit Hilfe seiner Geister, mit Beschwörungsformeln und Trommelschlagen die Krankheit aus dem Körper zu treiben.

Der Eskimo lebt entweder das ganze Jahr hindurch oder doch wenigstens zehn Monate lang in seinem Winterhaus. In Gegenden, wo genügend Treibholz oder Wald vorhanden ist, ist das Haus meist geräumig und beherbergt vier bis fünf Familien. Es ist kegelförmig gebaut, und die Wände sind aussen mit einer etwa fussdicken Schicht Rasen belegt. Zu dem Eingang führt ein 3—5 m langer, halb unterirdischer Gang gleichfalls mit Rasen bedeckt. Der Gang ist so niedrig, dass man nur ganz gebückt oder kriechend ins Innere des Hauses gelangt; die meistens nur kleine Thüröffnung ist mit einem Tierfell verhängt. Auf der Kaviakhalbinsel steigt man mit einer Leiter durch eine Dachöffnung am äussersten Ende des Daches in den Gang hinein. Der Gang ist im Winter der liebste Aufenthaltsort der Hunde, so dass man des Abends kaum hindurchkommen kann. Das Haus wird je nach der Grösse mit vier bis sechs Thranlampen erleuchtet. Die Lampen, entweder aus Stein oder Thon, stehen auf einem 4 bis 5 Fuss hohen Pfahl. An den drei Wänden des Hauses befinden sich auf ebener Erde die Schlafstellen, mit Stroh und Strohmatten belegt. Die Unterlagen und Decken aus Rentierfell werden bei Tag hochgerollt und dienen den Bewohnern als Sitz.

Das Tageslicht dringt durch eine etwa 1 qm grosse Oeffnung in der Mitte des Daches ein. In holzreicher Gegend wird gewöhnlich vor dem Dunkelwerden das aus Seehundsdarm genähte Fenster fortgenommen und ein tüchtiges Feuer angezündet. An demselben wird die Hauptmahlzeit bereitet, die entweder in Fisch oder Fleisch besteht. Sobald der Rauch abgezogen, wird das Fenster wieder aufgelegt, und der Raum erhält sich den ganzen Abend, ja sogar die Nacht hindurch warm.

An den grossen Flüssen verfertigen die Eskimo irdene Töpfe, in denen sie ihre Mahlzeiten kochen. An der ganzen Seeküste hingegen ist Kochgeschirr aus Eisen eingeführt. Die Mahlzeiten werden, je nachdem man Hunger verspürt, eingenommen, nie in Gemeinschaft und nie zu einer bestimmten Zeit. Die Hauptnahrung bilden rohe oder getrocknete Fische, sowie rohes oder getrocknetes Fleisch in Thran getaucht. Wie früher schon erwähnt, werden Beeren häufig gegessen. In Northernsund wird auch im Herbst eine Wurzel gesammelt, die wie süsse Kartoffeln schmeckt.

In Gegenden, wo kein Holz vorhanden ist, z. B. in der Tundra zwischen dem Yukon und Kuskokwim, wird die ganze Nahrung roh gegessen. Das Trinkwasser erhält man dadurch, dass man ein mit Schnee gefülltes Thon- oder Steingefäss über die Thranlampe hängt. Dies geschieht in den Monaten Januar, Februar und März überall, da die Flüsse und Seen um diese Zeit so dicht gefroren sind, dass man nicht zum Wasser gelangen kann.

Wie sich die Erwachsenen mit Singen und Tanzen die Zeit zu vertreiben suchen, so hat auch die Jugend ihre Spiele. Die Mädchen spielen mit Vorliebe im Sommer am sandigen Ufer oder im Winter auf dem Eise eine Art Fussball, indem man einander den Ball mit dem Fuss zuwirft. Ferner spielen die Mädchen, wie die bekannten Jongleurs, mit zwei oder drei Thonkugeln oder Steinen von der Grösse eines Hühnereis.

Mit knöchernen Messern ritzen die jungen Mädchen Zeichnungen in den Sand oder Schnee, meist Frauenkleider darstellend, auf denen sie sehr korrekt die landesübliche Ornamentik anbringen. Da den jungen Mädchen von ihren Angehörigen knöcherne Puppen geschnitzt werden, welche sie dann an- und auskleiden, lernen sie frühzeitig das Zuschneiden und Nähen ihrer Kleider. Die Kleider der Puppen sind

Digitized by Google

ebenso schön verziert wie die der Menschen. — Die männliche Jugend vergnügt sich an einem Wurfspiel, welches sie für das spätere Werfen mit der Harpune üben soll.

Die zwei Spielenden setzen sich, einer rechts, einer links, an das Kassigit. Links in Schulterhöhe jedes spielenden Knaben wird ein Kreis an die Wand gezeichnet. Jeder der Spielenden ergreift ein cigarrenförmiges Stück Holz, das an einem Ende mit einer Knochen- oder Eisenspitze, an dem anderen mit einer langen zugestutzten Feder versehen ist. Der Werfende versucht nun den Kreis mit der Spitze zu treffen; für jeden Treffer legt er sich ein Holzstückchen zu. Manche Knaben erlangen in diesem Spiel eine nicht geringe Geschicklichkeit.

Grössere Knaben und Männer treiben im Sommer mittels einer Walrosshaut ein Prellspiel, das dem unserer Jugend ganz ähnlich ist. Die Wirkung auf den Geprellten soll manchmal mit seekrankheitartigen Erscheinungen verbunden sein.

Von den jetzt lebenden Naturvölkern Nordamerikas sind die Eskimo wohl das intelligenteste und kunstfertigste. Ja in einigen Gegenden Alaskas hat man eine Art Bilderschrift, die bis heute noch in ziemlich ausgedehnter Weise gebraucht wird.

Ihre Jagdgerätschaften, sowie einige Hausgeräte sind vorzüglich gearbeitet und zeugen von grosser Kunstfertigkeit. Dennoch leben die Eskimo dort fast allgemein noch in der Steinzeit; wenigstens stellen sie aus Steinen noch heutigestags ihre Speer- und Pfeilspitzen her. Diese Sitte hängt mit ihrem Aberglauben eng zusammen. Zu gewissen Zeiten, namentlich aber bei Krankheitsfällen, ist ihnen von den Schamanen der Gebrauch von Eisen auf längere Zeit untersagt. Es ist mir häufig widerfahren, dass uns bei unserer Annäherung an ein Dorf die Einwohner entgegenkamen und uns alle eisernen Messer, Aexte u. s. w. abnahmen. Dieselben wurden ausserhalb des Dorfes in einem Baum verwahrt und uns erst beim Verlassen des Dorfes wieder übergeben.

Die Eskimo erzeugen noch heute Feuer aus zwei Stücken Holz mittels eines Drillbogens.

Unter den Steingerätschaften spielen besonders im Kotzebuesund die Nephrite eine grosse Rolle.

Wie ihre Landsleute in Grönland und Labrador, so leben auch die Alaska-Eskimo nur von Jagd und Fischfang; der wichtigste Fisch für sie ist der Lachs. Die Fische werden mit Reusen oder Gehegen, sowie mit Netzen, aus Rentiersehnen oder wilden Nesseln hergestellt, gefangen. Ein Teil des Fangs wird für den Wintervorrat gespalten, etliche Tage geräuchert und dann völlig an der Luft getrocknet. Ein anderer Teil wird in Erdgruben gelegt, mit Rasen zugedeckt und später im Winter ausgegraben, um als Delikatesse verzehrt zu werden. Den Hautgout dieser Lieblingsspeise riecht man manchmal schon meilenweit vom Dorfe.

An sonstigen Fischen werden besonders Forellen, Hechte, Zander, Quappen, eine Dorschart, sowie Stinte gegessen. Die Walrosse jagt man meist im Frühling, wenn das Eis bricht, mit grossen, aus Walrosszähnen hergestellten Harpunen, an welchen eine lange Leine aus Seehundsriemen befestigt ist. Als Speer dient ein schön geschnitzter, zugespitzter Walrosszahn, in einem Holzstiel befestigt.

(Schluss folgt.)

Litteratur.

Roth, Justus, Allgemeine und chemische Geologie. III. Band, I. Abteilung. Berlin, W. Hertz, 1890. Preis 6 M.

Von dem grossen Werke des gelehrten Verfassers beginnt nunmehr der dritte, letzte, Band zu erscheinen. Nachdem im ersten Bande die geognostisch wichtigen Mineralien, die chemisch-geologische Bedeutung des Wassers und die Absätze, im zweiten Bande die Lehre von den Gesteinen behandelt worden sind, beginnt die vorliegende erste Abteilung des dritten Bandes mit einer kurzen Darlegung über die Entstehung der Erde und den noch heute im Erdinneren vorhandenen Wärmeschatz und leitet damit hinüber zu der Frage nach der ursprünglichen Erstarrungskruste. Roth ist der Ansicht, dass dieselbe noch heute, wenngleich zum Teil verändert, vorhanden sei, in Form der kristallinischen Schiefer; denn überall bilden diese die ältesten bekannten Gesteine, überall zeigen sie dieselbe Beschaffenheit, die mit den mutmaasslichen, später nie wiedergekehrten Entstehungsbedingungen der Erstarrungskruste in Einklang steht, während die Theorie der metamorphischen Bildung auf vielerlei Widersprüche stösst; überall gestatten sie, und zwar einzig allein, das Material aller Sedimente aus ihnen abzuleiten. Die kristallinischen Schiefer wären demnach plutonisch, und nicht metamorphisch entstanden. Weiter folgt eine ausführliche Darstellung der metamorphischen Erscheinungen, namentlich des Kontaktmetamorphismus, und zwar werden zuerst die Einschlüsse in Eruptivgesteinen, dann die exo- und endomorphen Kontaktwirkungen derselben behandelt, mit dem Ergebnis, dass trotz der reichlichen Beobachtungen die Theorie der Kontaktwirkungen bis jetzt noch »unklar, unfertig und verwickelt« ist, dass sich neben rein kaustischen Erscheinungen eine grosse Summe anderer findet, deren rationelle Erklärung noch nicht gegeben ist, z. B. die Verschiedenheit der Wirkungen von Granit, Syenit u. s. w. und Diabas, sowie die komplizierten Wirkungen auf Thonschiefer, Grauwacke, Sandsteine und Diabastuffe. Die Erscheinungen des Regionalmetamorphismus sind schon vielfach in diesen Abschnitt hineingezogen; eine besondere Behandlung finden dann noch die interessanten Wirkungen des Drucks und der Gebirgsstauung, und die Umänderung der Gesteine durch spätere Emanationen, welche als Hauptprodukte Quarz, Zinnstein, Turmalin und Topas in regionaler Verbreitung haben entstehen lassen. — Ueberall wird, wie in den früheren Bänden, mit der dem Verfasser eigentümlichen Kürze eine erstaunliche, erschöpfende Fülle thatsächlichen Materials geboten, welche das Werk zu einem höchst vollständigen und wertvollen Repertorium der allgemeinen und chemischen Geologie macht. Dr. E. Goebeler.

Klein, Dr. Hermann J., Jahrbuch der Astronomie und Geophysik. I. Jahrgang. 1890. Mit 5 Tafeln in Lichtdruck und 1 Chromotafel. Leipzig, E. H. Mayer. 1891. Preis 7 M.

Der bekannte Herausgeber der »Gaea« hat schon früher während einer Reihe von Jahren eine Vierteljahrs-Revue über die Fortschritte der Naturwissenschaften redigiert. Das im ersten Jahrgange jetzt vorliegende »Jahrbuch« bildet eine Art Fortsetzung jenes ersten, seit einiger Zeit eingegangenen Unternehmens, zeichnet sich aber vor demselben durch einen grösseren Reichtum des Inhaltes und grössere Wissenschaftlichkeit vorteilhaft aus. Unter Mitwirkung sachkundiger Fachmänner werden in klarverständlicher, aber durchaus nicht unwissenschaftlicher Form und in geschickter Zusammenfügung eine Menge von Referaten geboten über die Ergebnisse der bedeutenderen Arbeiten, welche in den letzten Jahren auf dem Gebiete der Astrophysik, physischen Erdkunde und Meteorologie erschienen

Digitized by Google

sind, zum Teil bis auf das Jahr 1886 zurück, werden miteinander in Beziehung gesetzt und enthalten gelegentlich auch eine kritische Beleuchtung. Der erste Abschnitt behandelt die Astrophysik. Es genügt zu bemerken, dass derselbe einen sehr hübschen Ueberblick gibt über den gegenwärtigen Standpunkt dieser so neuen und doch so schnell sich entwickelnden Wissenschaft. Namentlich die grossen Entdeckungen der letzten Jahre, über die Rotation des Merkur, Vogels grosse spektralanalytische Untersuchungen über die Bewegung der Fixsterne im Visionsradius, über unsichtbare Fixsternbegleiter und veränderliche Sterne, die Leistungen der Photographie auf astronomischem Gebiete u. s. w. werden genügend berücksichtigt. Auch auf dem Gebiete der Geophysik informiert uns das Jahrbuch über alle grösseren, die Wissenschaft zur Zeit beherrschenden Probleme und über die Ergebnisse der dadurch angeregten Untersuchungen: über die Anwendung von Lot- und Schwerebeobachtungen zur Bestimmung der Erddichte und Erdgestalt, über den Einfluss grosser Massenverschiebungen auf die Lage der Erdpole und auf die Deformationen des Geoids, in Beziehung zu den Niveau-Aenderungen des Meeres, über die Entstehung der Koralleninseln, über die Probleme der Glacialgeologie, namentlich die Frage nach der Entstehung der Seen, über die Mechanik des fliessenden Wassers, über den heutigen Stand der Ozeanographie, Fluss- und Seenkunde, der Vulkan- und Erdbebenkunde, namentlich über den Krakatau-Ausbruch und das Charleston-Erdbeben und über vieles andere. Auch die Berichte über das Neueste aus dem Gebiet der Meteorologie und Klimatologie nehmen einen stattlichen Raum ein; jene über die atmosphärischen Erscheinungen infolge des Krakatau-Ausbruches und über die Streitfrage der Beziehungen zwischen Vegetation und Klima sind von besonderem Interesse. — So ist das neue »Jahrbuch« ein dankenswertes Litteraturerzeugnis. Auf erschöpfende Ausführlichkeit kann und will es wohl keinen Anspruch machen. Aber es bildet ein recht brauchbares Nachschlagebuch für Laien wie Fachmänner, um sich bei Gelegenheit in einem ferner liegenden Gebiete über die wesentlichsten, neuesten Leistungen der Wissenschaft zu orientieren und so auf bequemem Wege den Ausgangspunkt für eingehendere Studien zu finden, und es wird sich deshalb, wenn in gleicher Weise fortgesetzt, manchen Freund erwerben. Ein ausführliches Inhaltsverzeichnis mit Angabe der besprochenen Arbeiten erleichtert die Uebersicht. Dr. E. Goebeler.

Borsari, Ferdinando, Le zone colonizzabili dell' Eritrea e delle finitime regioni etiopiche. (Biblioteca etiopica diretta da F. Borsari e L. Sambon. I.) Con due carte a colori. Milano, Napoli, Roma, Torino u. s. w. 1890. 8°. 96 S.

Ein sogenanntes »Kolonialwerk« für italienische Interessentenkreise, auf umfassende Litteraturkenntnis basiert (namentlich auch unter Heranziehung deutscher Werke), behandelt es die einzelnen Partien der erythräischen Kolonien in geographischer, namentlich geologischer und meteorologischer Hinsicht (18 Kapitel) und will zum Schlusse zweierlei beweisen: 1. come si renda possibile la colonizzazione und 2. come si favorisca la colonizzazione. Das Buch besteht zur Hälfte aus wörtlichen Citaten moderner Afrika-Werke. Die Karten sind verworren und unklar.

Ph. Paulitschke.

Jameson, James S., Forschungen und Erlebnisse im „Dunkelsten Afrika". Geschichte der Nachhut der Emin Pascha-Entsatz-Expedition. Nach dessen Tode herausgegeben von Frau J. S. Jameson. Mit 1 Karte und 98 Illustrationen nach Zeichnungen des Verfassers. Autorisierte Uebersetzung von E. Oppert. Hamburg 1891. Verlagsanstalt und Druckerei-Aktiengesellschaft (vormals J. F. Richter). 8°. XXIII und 432 S.

Nur die Vorrede und der Anhang dieser interessanten Schrift, die einen wichtigen Platz unter den Publikationen über Stanleys Emin Pascha-Expedition einnimmt, ist polemisch, d. h. apologetisch gehalten. Den Kern des Buches bilden Auszüge aus Briefen des schottischen Naturforschers Jameson, der bekanntlich Stanley freiwillig begleitete, und desselben Tagebuch bis zur Katastrophe im Lager von Jambuja (8. August 1888). Wenn man der Witwe des unglücklichen Jameson glauben darf, dann hat Henry Stanley wahrhaft unedel und grausam an den Befehlshabern seiner Nachhut gehandelt und die Leute einfach ihrem Schicksal überlassen. Es müssen überhaupt während der Expedition Stanleys ganz unglaubliche Unmenschlichkeiten vorgefallen sein, von Mord und Hinrichtung herab bis zur Ertränkung von Säuglingen. Noch Schrecklicheres scheint aber, wie Stanleys und Jamesons Briefe darthun, durch eine Kette von Missverständnissen herbeigeführt worden zu sein, so dass Stanley am 30. August 1888 an Jameson schreiben konnte, Barttelot, Jameson, Troup und Ward hätten wie Wahnsinnige gehandelt, seien überhaupt Verrückte gewesen. Frau Jameson klagt Stanley an, er habe ihrem verstorbenen Gatten mutwilligerweise die Ehre zu rauben versucht. Aus dem Lebensgange James S. Jamesons empfängt man übrigens den Eindruck von Jamesons integrem Charakter, Idealismus und Schaffenstrieb, die den klugen Mann ins beste Licht zu setzen geeignet sind. In diesen Blättern ist nicht der Platz, das Pro und Contra in dem Streite abzuwägen. Wir wenden uns daher lieber der Besprechung des wissenschaftlichen Inhalts des Werkes zu und müssen zunächst bemerken, dass in ihm eine Menge charakteristischer ethnographischer Abbildungen auffällt, die von sachkundiger Hand gezeichnet worden sind. Erst in Jambuja, wo die Stanleysche Nachhut Halt machen musste und längere Zeit hindurch mit Eingeborenen verkehrte, konnten wertvollere ethnologische Daten gesammelt werden, die in zusammenfassende Kapitel zusammenzutragen sich verlohnt hätte. Sie betreffen die drei Klassen der Bevölkerung an dem genannten Platze: »arabische Gentlemen« (sic!), Sklaven und Eingeborene oder Waschenzis. Naturgemäss überwiegt die Schilderung subjektiver Erlebnisse in dem Werke alles andere. Naturwissenschaftliche Bemerkungen über Jagd, Tiere und Pflanzen stehen dabei im Vordergrunde.

Ph. Paulitschke.

Blink, Dr. H., Het Kongo-land en zijne bewoners. In betrekking tot de Europeesche staatkunde en den handel. Met een Kaart van den Kongo-staat en aangrenzende landen. Haarlem 1891. H. D. Tjeenk Willink. 8°. VII und 195 S.

Es ist bekannt, dass holländischer Handel seit je und auch heute noch am unteren Kongo eine hohe Rolle spielt. In Rotterdam, Amsterdam und in anderen Seeplätzen der Niederlande haben wir uns wiederholt persönlich zu überzeugen Gelegenheit gehabt, welche Mengen von Handelsartikeln auf holländischen Schiffen nach dem Kongo verfrachtet werden. Die Proteste der niederländischen Kaufmannswelt gegen beabsichtigte Maassnahmen der Kongostaatsregierung haben häufig genug von sich reden gemacht. Es war daher ein Bedürfnis, in der Litteratur wie in der praktischen Welt die Bedeutung des niederländischen Wesens am Kongo hervorzuheben. Blink hat diese Arbeit geleistet mit einer wertvollen Zugabe, nämlich der Geschichte der europäischen Beziehungen zu Südwest-Afrika, aus der offenbar hervorgehen soll, wie das holländische Element eine dominierende Stellung im Handel am unteren Kongo erlangen konnte, über die physische Beschaffenheit und die Bewohner des Landes, und zwar nach den vorhandenen Litteraturdaten. Der Kern des Werkes liegt in 116 Seiten des 1., 4., 5. und 6. Hauptstücks, wo, wie erwähnt, die niederländischen Unternehmungen und die niederländische Thätigkeit geschildert werden; ferner in den sehr instruktiven Karten (nebst Kartons), die alle holländischen Faktoreien des unteren Kongo sorgfältig verzeichnet enthalten. Die Litteratur ist verständig verwertet und in zahlreichen Noten ausgewiesen. Von der Polemik, wie sie die verbreiteten Publikationen eines »holländischen Kaufmannes« enthalten, ist in dem Werke nichts oder wenig zu gewahren. Es ist im Gegenteil unparteiisch und sachlich und daher von Wert, besonders für den Zweck, wie der Verfasser sagt: »om de jongste gebeurtenissen meer objectif te beoordeelen,« der uns wenigstens für das niederländische Publikum vollkommen erreicht worden zu sein scheint. Ph. Paulitschke.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 33. **Stuttgart, 17. August 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 28, zu senden.

Inserate auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Niassische Lailò. Von H. Sundermann. S. 641. — 2. Forschungen über das deutsche Wohnhaus. Von Gustav Bancalari. (Fortsetzung.) S. 646. — 3. Die einheimischen Sprachen Perus. Von Prof. Dr. Friedrich Müller. S. 651. — 4. Aus dem Kgl. Sächsischen Statistischen Bureau. Von Henry Lange. S. 653. — 5. Leben und Treiben der Eskimo. Von J. A. Jacobsen. (Schluss.) S. 656. — 6. Die Fremdstämme an der russischen Küste des Stillen Ozeans. Von H. v. Aurich. Nach russischen Quellen und Aufzeichnungen bearbeitet. S. 658.

Niassische Lailò [1]).

Von Missionar H. Sundermann.

I. Gesang der Gäste.

1.

Lasst mich dichten, lasst mich singen
Gesänge als Ausfluss des Herzens,
Gesang nicht aus Hochmut und nicht aus Uebermut,
Sondern Gesang nur als Erguss des Herzens,
Um zu entfernen, was rauh ist [1]),
Um wegzuschwemmen die Trübung im Herzen,
Weil es so bestimmt ist durch einen Schwur,
Weil es so bestimmt ist vom Häuptling Gòzò.
Man hat sich verschworen am Fusse eines Hügels,
Man hat gespalten den Siraha-daòlò [2]),
Man hat geritzt den Fruchtkolben einer Waldpalme
Und die Beine einer schwarzen Katze durchhackt [3]).
Der Rücken soll spalten dem, der nicht singt,
Verschrumpfen sollen ihm die Beine.
Darum treiben wir es so auch heutigestages,
Wenn jemand traurig ist und beklommen.
So durchbohre dir nicht das Herz mit dem Dolch
Und stürze dich nicht in die Fluten.
Lass dich nicht mit dem Treibholz den Fluss hinabtreiben
Und hänge dich nicht auf an einem Strauche.
Heraus nur mit der Sache, dem Grund des Gesanges,
Erzähle die Sache, den Grund des Gedichtes.

[1]) Die Niasser (Bewohner der Insel Nias an der Westküste von Sumatra) sind ein fröhliches, sang- und tanzlustiges Völkchen. Bei allen möglichen Gelegenheiten muss gesungen und getanzt werden, bei Hochzeiten und Begräbnissen sowohl, als auch bei allen anderen Zusammenkünften, mit denen eine bedeutendere Festmahlzeit verbunden ist; denn die letztere bringt eben die Fröhlichkeit erst recht zuwege. Der Tanz der Männer, der hauptsächlich in Betracht kommt, ist ein Reigentanz, wobei man sich, langsam hin und her tretend, im Kreise bewegt. Die Frauen tanzen für sich, aber einzeln, oder vielmehr zu zweien, aber ohne sich anzufassen, mit graziösen Bewegungen und allerlei mimischen Darstellungen. Der Gesang der Männer wird in recitativer Weise vorgetragen, und zwar von einem einzelnen Vorsänger, wobei dann der Chor nur mit dem letzten Laute, resp. Worte oder der letzten Silbe einfällt, so dass man aus der Entfernung nicht viel mehr hört, als die langgezogenen Laute ā, ē, i, ō, ū, weil nämlich in der niassischen Sprache alle Wörter und Silben auf einen Vokal enden.

In dem vorliegenden Stücke haben wir es nun mit einem Gesange zu thun, in dem sich bei Gelegenheit eines Gastmahles, etwa wenn der eine grosse Häuptling mit seinem Gefolge den anderen besucht, Gäste und Gastgeber ansingen. Die Gäste erschöpfen sich zuvörderst, in ihrem Gesange alles das, was sie bei dem Häuptlinge, der sie gastlich aufgenommen hat, vorgefunden haben, möglichst zu erheben und zu preisen. Als Vorbild für das, was sie hier sehen, dient ihnen ein alter Held, wenn man so sagen will der Häuptling Gòzò, einer der Urväter der Niasser. In immer neuen Ansätzen wird in dem Gesange dargelegt, wie es bei jenem Gòzò war, und was er und seine Familie alles gethan haben, und dann zum Schlusse: »Aber das alles liegt uns fern, doch genau so ist es hier bei euch, unseren Gastgebern.« Dann treten schliesslich die Gastgeber selbst zu einem Gesange auf und bewegen sich nun in gegensätzlicher Richtung, indem sie sich, aus wenigstens scheinbarer Bescheidenheit, möglichst verkleinern und herabsetzen und die Sache so darstellen, als ob erst durch den Besuch dieser Gäste einiges Licht in ihre Dunkelheit gefallen sei und sie dadurch erst aus ihrer grossen Dürftigkeit herausgehoben worden seien. Hierzu dient als Vorbild ebenfalls eine Persönlichkeit aus alten Tagen, mit Namen Laso gamaòndrò, mit seiner Frau Silai sambò nahò, deren Namen schon die Dürftigkeit andeuten und bei denen alles sehr ärmlich war, bis dann eben wieder jener Gòzò zum Besuch kam und Hilfe brachte in diese Armut hinein. So, sagen die Gastgeber, stand es auch bei uns, wie bei jenem Laso gamaòndrò, bis ihr kamet und euer Licht uns bestrahlte. Das in kurzem der Gang der Gesänge. Vers- und Silbenmaass der Gesänge leiden an Unebenheiten, und der Reim ist sehr eintönig und nur insofern gewahrt, als alle Zeilen auf den Laut ò enden. In Bezug auf die Aussprache des Niassischen bemerke ich folgendes: oe = u (wie im Holländischen), ò wird hinten in der Kehle gesprochen mit etwas Nasalierung, s ist gleich dem deutschen ss, und z etwa gleich dem weichen deutschen s, ẁ ist gleich dem englischen w in Wales, und ae, ai, ao, nò, aoe, oi, ooe, òi und òoe sind Doppellaute.

[1]) Im Herzen.

[2]) Ein Götze.

[3]) Ceremonien zur Bekräftigung des Bündnisses.

Digitized by Google

Dann wird sich verlieren die Rauheit des Herzens,
Und abfliessen wird die Trübung desselben.

2.

So will ich's denn sagen, so will ich's erzählen,
So will ich bezeichnen den Grund des Gesanges,
Ich will erzählen den Grund des Gedichtes:
Hier ist, was berühmt ist und was Klang hat.
Da drunten der Herr dort, der Häuptling Gòzò,
Der Gemahl der Geloegela maroewò,
Der Geloegela maroewò tanò.
Wo hat er sein Dorf denn, wo hat er sein Land?
Wo hat er sein Land, der Häuptling Gòzò?
Da drunten am Moi-Fluss, dort am Moro'ò [1]).
Was erdachte sein Herz, was ersann es?
Da drunten das Herz des Herren, des Häuptlings Gòzò?
Er baute ein Welthaus, so gross wie die Erde,
Ein Haus, das in einem Tage fertig wurde,
Ein Haus zur Aufnahme der Ehrengaben.
Und dann sagte der Herr, der Häuptling Gòzò:
»Wir wollen versuchen, erproben,
Die Kräfte erproben in Arbeit.
Mach' auch ein Ackerfeld in einem Tage,
Einen Acker, so gross wie die Hälfte des ganzen Landes.«
Und es machte einen Acker in Eile, einen Acker in Hast
Unsere Mutter Geloegela maroewò;
Sie vereinigte das Abhacken des Grases und das Umhauen des Holzes
Und das Brennen und Kleinhacken des Holzes,
Sowie auch das Reinigen und das Pflanzen,
Dann weiter das Jäten und das Abschneiden der Blätter
Und endlich das Scheuchen der Vögel und das Ernten [2]).

3.

Und was erdachte er noch weiter, was ersann noch sein Herz?
Das Herz des Herren, des Häuptlings Gòzò?
Er hatte einen gebogenen Dolch, einen gewundenen Dolch,
Einen Dolch mit einem Griffe von Wasser,
Einen Dolch mit einer Scheide von Feuer,
Einen Dolch, zu erdolchen die Erde.
Und warum hatte er den Griff von Wasser?
Wenn jemand fiebert, wenn ihm heiss ist das Herz,
Der mag gehen und baden in dem Griffe von Wasser.
Und warum hatte er die Scheide von Feuer?
Wenn jemanden friert, wenn er das kalte Fieber hat,
Der mag sich wärmen an der Scheide von Feuer,
Und sein Herz wird kühl werden wie Wasser.
Nun lasst mich's anwenden, lasst mich's anpassen,
Lasst mich anwenden den Grund des Gesanges,
Lasst mich anpassen den Grund des Gedichtes:
Ferne ist ja der Herr, der Häuptling Gòzò;
Doch so sind hier im Hause die Gastgeber,
So ist hier im Hause der erhabene Häuptling.
Dein Schmuck ist der Dolch mit dem Wassergriff,
Dein Schmuck auch der Dolch mit der Feuerscheide,
Dein Schmuck ist das, was niemand anders als Schmuck besitzt.
Das ist der Grund, warum man dich aufsucht,
Der Grund liegt in deiner Rede.
Gleich wie Oel, das frisch bereitet ist,
Man streicht es bloss oben auf das Haar,
Und die Glätte reicht bis ins Herz hinein:
So ist es, weil du niemals Anstoss gegeben hast durch dein Verhalten,
So ist es, weil kein Dorn sich findet in deinem Charakter.
Weit bin ich im Lande umhergekommen,
Ferne Berge habe ich überschritten,
Aber nirgends etwas Gleiches, wie dein Verhalten.
Gleich wie ein Fluss, der über Kies dahinfliesst, der nicht versiegt,
Wie ein Fluss über Stein unverändert,
Wo sich keine dürren Blätter finden und kein Treibholz.
Und ob es ein Jahr regnet, ob es ein Jahr trocken ist,
Ich will darauf wetten, dass er nicht zunimmt und nicht versiegt:
So ist dein Verhalten, du erhabener Häuptling,
So sind deine Sitten, du Aeltester derer, die geübt sind.

4.

Und an einem Datum, an einem Tage,
Da stand auf der Herr, der Häuptling Gòzò;
Er reinigte den Brunnen, die Quelle des Trinkwassers.
Und was fand sich in dem Brunnen, in dem Trinkwasser?
Es fand sich ein Krebs, mit Moos bewachsen,
Und ein anderer, ein halb Klafter lang,
Und Fische, bis gegen vier Fuss lang,
Und Taschenkrebse, ein halb Klafter breit.
Ein Klafter lang ragten die Scheren aus dem Schlamme hervor,
Um die Unterleger der Erde zu fassen.
Darum bebte und zitterte die Erde,
Und man hörte Rufe des Erstaunens von den Bewohnern von Si so Baòhò [1]).
Es klagte das ganze Flussgebiet des Moro'ò,
Und es jammerten alle Jäter im Felde;
Es stürzten zu Boden alle Arbeiter
Von wegen des Bebens und des Zitterns der Erde.
Doch fern liegt uns das Beben und Zittern der Erde.
Doch so ist das Gerücht des erhabenen Häuptlings hier,
Weil es überall verkündigt und überall gehört wird,
In allen Dörfern an dem Flusse entlang.

---

[1]) Flussnamen im Westen der Insel.

[2]) Vom Reis müssen, sobald er Aehren bekommt, tagtäglich die Vögel verscheucht werden, die sonst alles verderben würden.

[1]) Ein Dorfname.

Digitized by Google

5.

Und drei Töchter hatte der Häuptling Gòzò,
Drei Mädchen ohne jegliche Arbeit.
Die eine hiess Sinoria bene noesò,
Und die zweite Tawò manoe alòsò,
Die dritte aber Takoelia takoe dòdò.
Und es sagte ferner der Herr, der Häuptling Gòzò:
»Ich will pflanzen einen Baum als Samen für Speise,« [1])
Und er pflanzte einen Baum als Samen für Speise
Mit zwei Keimen von gleicher Länge [2]),
Und einen Apfelsinen-Setzling.
Und es trug Früchte der Apfelsinen-Setzling,
In der Mitte des Stammes die halbreifen
Und oben auf der Spitze die essbaren.
Doch man durfte sie nicht nehmen ohne Geld
Und ohne Erlaubnis nicht pflücken.
Und es wuchs auch der Baum, der Same für Speise,
Er wurde so dick wie die gelbe Kokos.
Und er hatte eine Kerbe unten am Stamm [3]),
Als Kerbe diente ein Weinkrug [4]).
Und was hatte er denn als Kerbe darüber hinaus?
Da war es eine Schwarte von einem fetten Schweine.
Und dann hinauf die folgenden Kerben,
Die bildeten der Krebs, der ein halbes Klafter lang war,
Und die Fische von etwa vier Fuss Länge.
Und aus Aalen bestanden die geraden Zweige,
Und die alten Blätter aus geräuchertem Fleisch,
Aus Fett aber die jungen Schösse,
Die Blüten aus gehacktem Fleisch,
Und aus Fettfrikadellen die Früchte. —
Und nun lasst mich's anwenden, lasst mich's anpassen.
Fern ist ja der Herr, der Häuptling Gòzò,
Der Besitzer des Baumes als Same für Speise.
Doch so ist hier im Hause der erhabene Häuptling.
Du hast ja den Baum als Samen für Speise,
Und darum kommt man und sucht dich auf.
Darum kann man sich nicht trennen von deinem Dorfe,
Von wegen deiner Sitten und deines Verhaltens,
Wenn du Gäste im Hause hast, die zu dir gekommen sind.

6.

Und es sagte auch Tawò manoe alòsò:
»O mein Vater, Häuptling Gòzò!
Was soll ich thun, was ist mein Werk?
So will ich es thun und besorgen.«
»Da drunten der junge, der gelbe Aal,
Da drunten im Bade, im Trinkwasser.«
»So will ich ihn denn füttern, den jungen, gelben Aal,
Da drunten im Bade, im Trinkwasser.«
Und es wuchs der junge gefütterte Aal,
Es wurde gross der junge Aal, der mit Speise versorgte,
So dick wie die gelbe Kokospalme.
Und wie machte sie es, wenn sie ihn fütterte und versorgte,
Da drunten den jungen, den gelben Aal?
Sie setzte ihm zur Linken die Schüssel mit Fleisch
Und zu seiner Rechten den Teller mit Reis.
Und als dick war der junge, der gelbe Aal,
Da sagte er wieder und wieder:
»O meine ältere Schwester Tawò manoe alòsò,
Was bekommst du als Lohn für deine Mühe?«
Und es erwiderte darauf Tawò manoe alòsò:
»Ich will keinen Lohn haben für meine Mühe,
Nennen wir uns doch Gahambawa-Ga'isò [1])
Und teilen miteinander alle Schmerzen
Und alles das, was uns Pein verursacht.«
Darauf sagte der junge, der gelbe Aal:
»O meine ältere Schwester Tawò manoe alòsò,
Ich mache eine Reise, ich gehe weg,
Ich hole mir eine gelbe Farbe,
Im Süden an dem Felsen, dem Halte der Erde,
An der Stütze der Sonne, wenn sie aufsteigt,
Im Dorfe des Wòli sowaha sa'oesò.«
Und es ging weg der junge, der gelbe Aal,
Es entfernte sich der junge Aal, der versorgte;
Er ging, um die gelbe Farbe zu holen,
Und er überstürzte sich nicht auf dem Wege;
In Schlangenwindungen bewegte er sich vorwärts,
Und er kam an den Felsen, den Halt der Erde,
Und er umkreiste des Felsens Fuss,
Im Süden, den Fuss des Felsens, des Haltes der Erde.
Und bloss einmal umging er den Fuss,
Da kam auf ihn die gelbe Farbe.
Er wurde über und über gelb,
Wie die Farbe des Sotòra Wagoelò [2]);
Mit Vergnügen betrachtete man ihn. —
Doch Wòli sowaha sa'oesò ist fern,
Aber ihm gleicht unser Grossvater, der Ursprung der Lehrer [3]):
Du bist ja der Besitzer des Felsens mit der gelben Farbe.
Fern ist auch der junge, der gelbe Aal;
Aber so geht es denen, die dich besuchen:
Es ist, als ob sie geholt hätten die gelbe Farbe,
Wenn sie gehört haben die gerechten Sitten,
Wenn es Leute sind, die Verständnis dafür haben.

7.

Und wieder erhob sich der Herr, der Häuptling Gòzò,
Und machte einen Fangspiess mit Ehrengabe [4]).

---

[1]) Alles, wovon etwas herkommt, kann man als Samen bezeichnen, so kann man z. B. ein Huhn »Eiersamen« nennen.

[2]) Die bereits ausgekeimte Frucht.

[3]) Die glatten Palmen versieht man vielfach mit Kerben, damit man leichter hinaufklettern kann zum Pflücken der Früchte.

[4]) Der Wein ist Palmwein, d. h. Saft, der aus dem angeschnittenen Fruchtstengel der Palme tröpfelt.

[1]) So nennt man sich, wenn man hambawa und isò (zwei Speisenamen) miteinander gegessen hat, und so auch bei anderen Speisen, indem man »ga« vor den Namen derselben setzt. Der eine ist der gahambawa des andern, etwa wie man im Deutschen Zechbruder sagt.

[2]) Name eines Kleiderstoffes.

[3]) Ein etwas eigentümlicher Ausdruck; er soll wohl einen Mann bezeichnen, der andere in allem möglichen zu unterweisen im stande ist, etwa ein »Erzlehrer«.

[4]) Als Köder daran.

Digitized by Google

Das hintere Ende legte er auf die Sitzbank [1]),
Und die Spitze reichte bis an die Thüre.
Als Pflock für die Feder diente ein Weinkrug,
Und als Feder die Schwarte von einem fetten Schweine.
Aus gehacktem Fleische bestand die Spitze des Spiesses,
Und als Schnur verwandte er Fettfasern.
Und als kam ins Haus ein erhabener Häuptling,
Da wurde sein Mund gestopft mit dem Fette,
Und den Krug hielt er unversehens in seinen Händen [2]).

8.

Und wieder erhob sich der Herr, der Häuptling Gòzò,
Und pflanzte Kokospalmen
Und daneben auch noch Areka,
Sowie auch gelben Betel.
Und was für Nutzen hatte die Kokospalme?
Sie sollte das Oel liefern für die Lampe im Hause.
Und siehe da, auch die Areka
Hing voll mit halbreifen Früchten;
Die brauchte er zum Sirih für seine Verwandten,
Für seine Stammesgenossen und Brüder.
Und im Hause hatte er eine Menge von Goldschmuck
Und Rai [3]), von denen je vier gleich waren,
Dann auch noch goldene Halskragen
Und Ohrringe, die bis auf die Backen hinabreichten.
Auch eine Schatzkiste hatte er im Hause,
Die war in Fächer eingeteilet,
Um darin die Schmucksachen aufzuheben,
Mitsamt dem Tuche, wie man es sonst im Lande nicht findet.
Und wie war das Tuch, wie man es sonst im Lande nicht findet,
Ihre Bekleidung, wenn sie zu einem Feste gingen,
Wenn man zusammenkam aus fünf Flussgebieten?
Einen Reichsthaler musste man dafür als Miete zahlen,
Und fünf Gulden allein für die Willigkeit,
Wenn man es holte, wenn man es lieh,
Das Tuch, das man sonst im Lande nicht findet.
Und gerollt war es nur so dick wie eine Faust;
Aber rolle es auf und wirf es auseinander,
Dann ist es so gross wie zehn andere Tücher [4]);
An beiden Enden war es mit Fransen versehen,
Und die Farbe war bläuliches Braun,
Was untermischt war mit Gelb
Und besät mit schwarzen Tüpfeln;
Der Rand an den Enden durchbrochen.
So war der Schmuck des erhabenen Häuptlings.
So ist dein Schmuck, du Vorsteher derer, die geschickt sind,
Dein Schmuck ist das Tuch, das man sonst im Lande nicht findet.
So lasst mich denn hiermit die Sache beenden
Und lasst mich abbrechen meinen Gesang!

[1]) Im Hause, an der Aussenwand, im Wohnraume.

[2]) Als nämlich der Spiess losschnellte.

[3]) Eine Nachahmung von Palmbäumchen, mit goldenen Blättern.

[4]) Hiermit soll die Zartheit und Leichtigkeit des Tuches angedeutet werden.

Demnächst erzählen wir mehr davon.
Hurra, ihr Genossen, damit komme der Tag [1])!

II. Antwort der Gastgeber.

1.

Lasst uns fortfahren, lasst uns erzählen
Den Grund und den Anlass unseres Gedichtes.
Wir haben ja bereits erzählt ein Gedicht,
Doch ich will es wiederholen und wieder erzählen.
Ich will erzählen den Grund des Gesanges,
Ich will mitteilen den Grund des Gedichtes.
Hier ist, was berühmt ist, was Klang hat,
Da drunten unser Vater Laso gamaòndrò,
Der Gemahl unserer Mutter Silai sambò nahò [2]).
Und es sprach unser Vater Laso gamaòndrò:
»O, Mutter Silai sambò nahò!
Ich will uns ein Haus bauen von Siliò-Stengeln;«
Und er baute ein Haus von Siliò-Stengeln.
Zu Ständern nahm er Blattstiele der Lawajo-Pflanze,
Als Flurbalken aber verwandte er die Stengel der Siliò [3])
Und als Stützen weiches Farnkraut [4]),
Das Dach deckte er mit Waldlilienblättern:
Ein Haus, das bebte vom Gange eines Flohes,
Das von einer Wanze schon zitterte.
Und es wurde fertig das Haus, das bebte vom Floh,
Das zitterte von einer Wanze.

2.

Und es sagte unser Vater Laso gamaòndrò:
»Hör', Mutter Silai sambò nahò!
So lass mich machen ein Ackerfeld.«
Und siehe, was sie fertig brachten in einem Tage:
Nur einen kleinen Kreis um einen Daòlò-Stamm [5]);
Als Messer diente ein Bambussplitter.
Und dann pflanzten sie ihren Frühreis dahin,
Ein Feld von noch nicht einer Handvoll Aussaat.
Und sie ernteten dieses Frühreisfeld,
Blos eine Blattdüte voll Korn,
Weil sie nur eine Handvoll gesäet hatten.
Und es sagte unsere Mutter Silai sambò nahò:
»Hör', Vater Laso gamaòndrò!
Würden wir den geernteten Reis stampfen,
Dann würde uns kein Saatkorn bleiben;
Und wenn wir ihn ungestampft wollten lassen,
Was hätten wir dann von der Frühernte?«
Und es sagte unser Vater Laso gamaòndrò:

[1]) Dies wohl, weil vielfach die Tänze in der Nacht aufgeführt werden.

[2]) Den Namen des Mannes könnte man ungefähr mit »gebogene Stütze« übersetzen, und Silai bedeutet eine Binsenart, und sambò nahò: »der es an Einschlag mangelt, für die Kette beim Weben«, mit welchen Namen wohl die Armut angedeutet werden soll.

[3]) Siliò und Lawajo sind weiche Krautpflanzen.

[4]) Da die Häuser auf hohen Ständern stehen, so sind dazwischen noch schräg stehende Ständer nötig, um das ganze zu halten.

[5]) Daòlò ist eine Holzart.

Digitized by Google

»So lass ihn nur ungestampfet,
Es möchten am Ende auch noch Gäste kommen.«

3.

Und es sagte unser Vater Laso gamaòndrò:
»Ich gehe auf die Wildschwein- und Hirschjagd.«
Und als Lanze nahm er einen Lawajo-Stengel;
Doch davon starb kein männlicher Hirsch.
Und er kehrte zurück in das Haus von Siliò
Und suchte seinen Trost im Gesange.
Wieder und wieder klagte er:
»Ich habe weder Erfolg noch Glück,
Ich habe kein Glück hier auf Erden.«
So klagte er wieder und wieder:
»Siehe da, mein Hühnchen, mein schwarzes Huhn,
Halb ist es zerfressen von Läusen;
Und die eine Seite ist zerstört durch einen Ausschlag.«
Und er hatte zwei Söhne von gleicher Grösse:
Der erste hiess Mangaraza Fadoehò,
Und der zweite Bòrògeo Fasalatò.
Fadoehò (geschlossen) so nannte er den Sohn,
Weil sein Herz beengt war in seiner Armut.
Und Fasalatò (verfehlt) so nannte er den andern,
Weil alles verfehlt war, da es an allem gebrach.
Anstatt Betel hatten sie nichts als Tawoeo danò,[1])
Und anstatt Areka nur den Stengel einer Waldpalmfrucht,
Und als Kalk die Asche eines Feuerbrandes[2]).
Da aber geschahe es eines Tages,
Dass Häuptling Gòzò auf Reisen ging;
Er machte eine Reise, er durchzog das Land
Und kam auch zu Laso gamaòndrò,
Da drunten in Faritaoja Foelòlò[3]).
Und als er kam zu Laso gamaòndrò,
Da ging er zu ihm in die Wohnung
Hinein, in das Haus von Siliò.
Da erhob sich Mutter Silai sambò nahò
Und fasste die beiden Pfosten der Thüre.
Sie schämte sich und fühlte sich verlegen.
Und Mutter Silai sambò nahò hob an:
»Hör' doch, mein Herr, Häuptling Gòzò:
Willkommen heissen kann ich dich nicht,
Vor Scham und Verlegenheit.
Von Binsenfaser ist mein Sirih-Sack,
Und darin nur Tawoeo danò;
Statt Betelnuss Stengel der Waldpalmfrucht,
Statt Kalk nur ein Häuflein Asche.«
So sprach sie wieder und wieder.
Da erwiderte der Herr, der Häuptling Gòzò:
»O Mutter Silai sambò nahò!
Geh du und mache uns den Sirih zurecht;
Hier hast du vom gelbsten Betel,
Und Betelnuss in Fett gehüllt,
Und Kalk von gebrannten Steinen,
Und Tabak dabei, so moosig und schön,
Weil du keinen Sirih im Sack hast.«
Drauf sagte Mutter Silai sambò nahò:
»Hör' doch, mein Herr, Häuptling Gòzò!
Ich schäme mich und bin in Verlegenheit,
Weil du mir vorkommst, wie Loeo mewòna[1]);
Wie ein Sonnensohn bist du anzusehen.«
Und dann fuhr sie fort und sagte:
»Darum gehe ich nicht, um den Sirih zu bereiten,
Ich alleinstehendes und einsames Weib,
Das niemanden anders im Hause hat,
Und das allein alle Arbeit thut.
Würde ich gehen, um den Sirih zu bereiten,
Dann würde ich das Wasserholen unterlassen müssen;
Und würde ich gehen, um Wasser zu schöpfen,
Dann würde ich kein Feuer holen können;
Und wenn ich ginge, um Feuer zu holen,
Dann würde der Reis ungestampft bleiben.«
Da sagte auch der Herr, der Häuptling Gòzò:
»O Mutter Silai sambò nahò!
Um diese Dinge sei unbesorgt,
Du hast schon Hilfe und Beistand.
Das Wasser werde ich locken wie ein Huhn,
Damit du nicht brauchest zu schöpfen.
Und hier ist ein Feuerzeug von Stahl,
Das auch mitten im Wasser Feuer gibt,
Um das dürre Kraut zu entzünden.
So brauchst du dann kein Feuer zu holen,
Und das alles ist Hilfe und Beistand.
Und so kann man den Sirih bereiten.«
Da erhob sich Vater Laso gamaòndrò
Und trat hinaus in den Wohnraum,
Zu dem Herren, dem Häuptling Gòzò;
Sie fingen an zu verhandeln.
Vater Laso gamaòndrò hob an:
»Hör' doch, mein Herr, Häuptling Gòzò;
Was gehst du auf Reisen, was durchziehst du das Land,
Zu dem Hause, das zittert vom Flohe,
Zu dem Hause, das bebt von der Wanze?«
Da sagte der Herr, der Häuptling Gòzò:
»Was hat es auf sich, was liegt daran?
Sieh hier meine stählerne Lanze;
Die schwinge ich, die lasse ich sausen,
Im Hause hier drinnen, im Wohnraum.«
Drauf schwang er sie und liess sie sausen,
Und je um ein Klafter an beiden Enden dehnten sich die Balken,
Je um ein Klafter verlängerten sich die Unterleger.
Die Wände wurden wie behauene Bretter,
Zur Freude des Laso gamaòndrò.
Doch ferne ist Vater Laso gamaòndrò.
Doch so sind die Gastgeber, die Einheimischen hier,
Leute, die geistig arm sind.
Wir haben ein Haus, das bebet vom Floh,
Das zittert von einer Wanze.
Fern ist auch der Herr, der Häuptling Gòzò;

[1]) Eine Art wilden Betels, als Surrogat für den echten.
[2]) Alle diese Dinge werden mit noch einigen anderen und dem Betel zusammen gekaut.
[3]) Name des Dortes.

[1]) Name eines Ahnen der Niasser.

Digitized by Google

Doch so sind im Hause die Gäste;
Gleichwie der Herr, der Häuptling Gòzò,
So ist hier im Hause der erhabene Häuptling,
Weil er sich der Armen erbarmet
Und der geistig Armen sich annimmt.
Hier will ich nun den Schluss machen
Und will beenden meinen Gesang.
Ich brauche als Vorwand, dass ich ungeschickt bin.
Hurra! ihr Genossen, dass komme der Tag!

Forschungen über das deutsche Wohnhaus.

Von Gustav Bancalari.

(Fortsetzung.)

VII.

Alpine Typen in Graubünden und Tessin.

Dort, wo die Römerstrasse, von Bregenz kommend, über den Luziensteig und »die alten Häuser« das Rheinthal wieder erreicht, nahe dem Nordeingange von Maienfeld, befinden sich Gebäude, welche offenbar durch Mauerwerk und Steildach verändert sind, aber nach Versicherung der sehr verständigen Bewohner »500 bis 600 Jahre alt« sein sollen. Meyers Reisehandbuch nennt sie, ohne seine Quelle anzugeben, »altrhätische Häuser«. Ich glaube an diesen steildachigen Häusern, mit Hallen in einer Ecke des Erdgeschosses, unverkennbare Spuren jenes Typus zu sehen, welchen Gladbach (Holzstil) für das Ober- und Unter-Engadin charakteristisch findet, und werde eines dieser Maienfelderhäuser an anderem Orte darstellen. Da ich Aehnliches auch auf meiner Wanderung in Zizers, Chur[1]), Bonaduz, Thusis gesehen, so schliesse ich, dass das Haus Cuorat in Lavin (Unter-Engadin, vom Jahre 1611) einst auch bei Chur und weiter rheinaufwärts seinesgleichen gehabt, ja wahrscheinlich da geherrscht habe. Zizers, Bonaduz und Razuns, diese beiden südlich von Chur, bei welchem Orte die Chiusura, d. i. sehr ausgedehnte Ummauerung von Weinbergen, ohnehin an südliche, romanische Gegenden erinnert, liessen den Eindruck entstehen, dass da plötzlich ein anderes Volk und ein ganz anderer Haustypus in die Erscheinung getreten sei. Die Leute zeigten bräunliche, dunkelgrauäugige, ausdrucksvolle Gesichter. Katholische Kirchen lösten die einfachen Bethäuser der Reformierten ab; alte Leute sprachen romanisch miteinander, und die welschen Orte, ohne dass sie sofort einen ganz neuen Baustil dargeboten hätten, waren aber dennoch befremdlich durch die Unordnung, den halb abstossenden, halb malerischen Zustand der Wohnhäuser und der Gassen. So baut heutzutage kein deutscher, vor allem kein alemannischer Schweizer. Etwas Ruinenhaftes liegt in all diesen Orten, und bloss die Kirchen und ein oder das andere Hotel sind rein und nett. Dabei finden sich aber meist deutsche Inschriften auf den Kirchhöfen, deutsche Sinnsprüche an den Häusern. »Dies Hus stat in Gottes Hand, und Luzi Brami ist der Hauswirth genannt. 1619« stand auf einem gemauerten Hause in Razuns, einem der ruinenhaftesten. So steht auch auf einem Hause (1617) von Cazis, einem uralten Orte an der Römerstrasse mit romanischer Kapelle, gewiss des 12. Jahrhunderts, ein deutscher Kernspruch; daneben betete die Gemeinde an einem offenen Grabe romanisch.

Den Orten des welschen Sprachgebietes am Hinterrhein ist eine Bausitte gemeinsam: wo die Häuser in der Gasse zusammengefügt sind, verbindet sie eine geräumige Einfahrtshalle, entweder gewölbt oder mit Balkendecke, und aus diesen Räumen betritt man erst die Thüre zu einem der dort aneinander

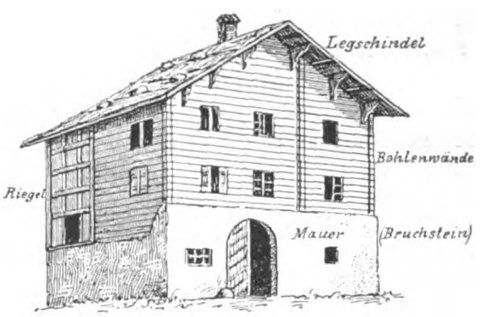


Fig. 44. Bonaduz.

grenzenden Häuser. Auch hierin glaube ich jenen erwähnten Anklang an die Einfahrtshalle des Hauses Cuorat wahrzunehmen.

Fig. 44 zeigt einen am Rhein und auch noch jenseits des Hauptrückens, im Misoathale, vorkommenden Typus; das Obergeschoss erinnert äusserlich an die Formen des ostschweizerischen und Bregenzerhauses. In diesem (Bonaduz) Hause ist aber besonders das Erdgeschoss bemerkenswert. Auch hier finde ich eine Variation der Eingangshalle mit dem Flurfenster und rechts davon ein Gemach, wie das eine und andere dem Engadinerhause eigen ist. Der Grundriss, Fig. 45, des Obergeschosses entspricht im allgemeinen jenem des Ostschweizerhauses, wenn man von der städtischen Verquetschung und dem Mangel der Seitenlauben absieht.

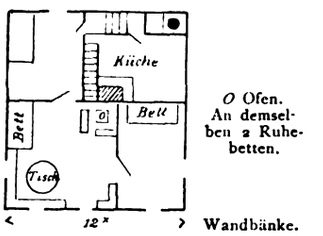


Fig. 45. Grundriss des Obergeschosses.

[1]) Gilg Tschudi, »Die uralt wahrhaftig Alpisch Rhetia«, Basel 1538, citiert von Rausch, Geschichte der Litteratur des rhätoromanischen Volks, Frankfurt 1870: »Die Engadiner und Münsterthaler sind alle Rhetischer Sprach glich den Churwalchen bi dem Rhyn und nit lombardisch.« — Das Wort »Kauderwälsch«, ursprünglich »Kauerwälsch«, stammt von Chur-Quoira, Coira, Caura. Heute ist Chur, wo noch 1800 welsch gesprochen worden sein soll, deutsch. Auch ältere Grabschriften sind deutsch. Zizers und Bonaduz sind welsch. Ein weiterer zusammenhängender romanischer Bereich beginnt etwa eine Wegstunde nördlich Thusis und endet südlich von Andeer.

Digitized by Google

Fig. 46 soll von einem jener Elemente, welche den ruinenhaften und malerischen Eindruck dieser welschen Enklaven bedingen, eine Vorstellung geben. Die auf diesem Bilde zur Rechten stehende Scheuer taucht in Bonaduz zum ersten Male auf, und ich weiss nicht, ist sie eine schleuderische, verwelschte

Fig. 46. Partie aus Bonaduz (südl. von Chur).

Kopie des netten Speichers und Stalles von Flüelen, Kanton Uri, bei Gladbach, oder ist sie dessen Urbild? Eine Aehnlichkeit im Grundgedanken finde

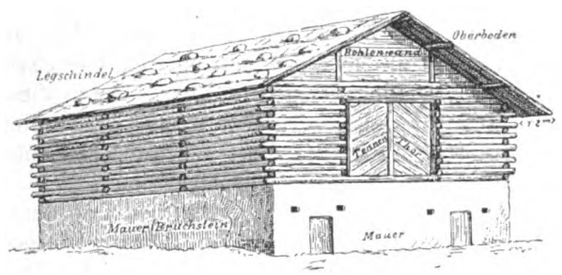


Fig. 47. Clavao (Stall und Speicher) in Bonaduz (Graubünden).

ich auch mit der Scheuer von Cinuskel (Gladbach, Holzstil).

Fig. 47 ist die Ansicht. Die Blockwürfel des

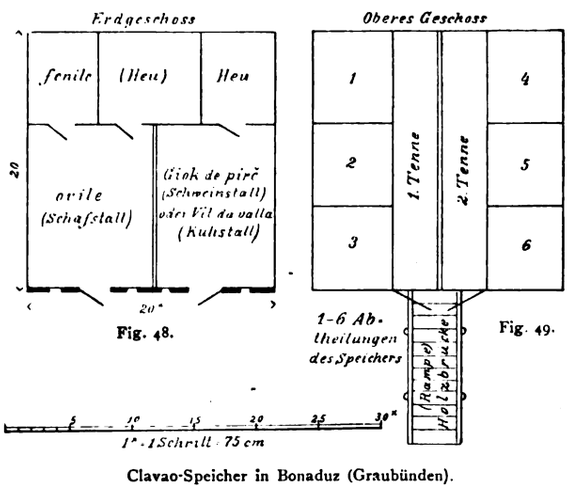


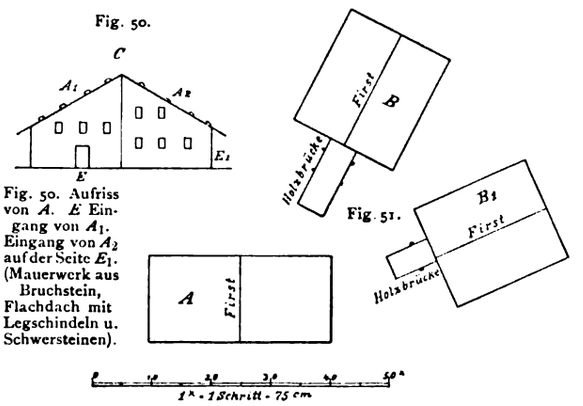
Fig. 48. Fig. 49.

Clavao-Speicher in Bonaduz (Graubünden).

oberen Scheuer- und Tennengeschosses bestehen aus Rundholz, welches nur so weit aufgekämmt ist, dass die Klötze durch Zwischenräume von 15—20 cm getrennt bleiben. So entsteht eine luftige, aber liederliche Scheuer, welche romanisch »Clavao« heisst. Fig. 48, 49 zeigen die Grundrisse des Erdgeschosses mit Ställen und Futterkammern; ferner jenen des Obergeschosses mit sechs Blockwürfeln der Speicherabteilungen, dann mit der durch einen Balken in der Längsmitte in zwei Fahrbahnen geteilten Tenne, welche auf der dem Wohnhause zugewendeten Seite durch ein zweiflügeliges Thor verschlossen werden kann; endlich mit der Tennenbrücke aus Holzböcken und Bretterstreu, welche in Fig. 47 weggelassen, dagegen in Fig. 49 ersichtlich gemacht wurde.

Diese Clavaos haben grosse Maasse; sie übertreffen die gewöhnlichen Futterbehausungen des altbayerischen Gebirgshauses, da sie 20 Schritte = 15 m lang und breit sind. Ich habe sie, so ausgeführt, ausser im romanischen Gebiete von Graubünden nirgends getroffen; verfeinert und sehr verkleinert allerdings am Hinterrhein.

Fig. 50 und 51 geben einen Begriff von der nicht seltenen Hausteilung, dann von der unordent-



Bonaduz (Graubünden). Grundriss eines (A) Doppelhauses unter Flachdach und zugehöriger Speicher B, B_1.

lichen Gruppierung der zu den Hausteilen gehörigen Speicher in den romanischen Ortschaften. Einheitshäuser habe ich in diesen nirgends gefunden; dafür erscheinen Ansätze zu einer Hofbildung; ein grösseres, teilweise gemauertes, teilweise in Blockbau aufgeführtes Haus hat zuweilen auf 10—15 Schritte Abstand ein Häuschen neben sich, welches bloss aus zwei Blockwürfeln besteht, und beide sind durch Bretterwände verbunden. Solche Höfe scheinen aber aus gewerblichen, städtischen Bedürfnissen hervorzugehen.

Alle Häuser haben Schornsteine. Der Herd heisst »platta da fiuk«; der Herdmantel heisst »Kemischoss«, also wie in der deutschen Schweiz, oder »nappa«, wie in Italien.

In Zillis, südlich der via mala, wo die etwas steileren Schieferdächer beginnen (es gibt dort ein Deckengemälde der Kirche aus dem 12. Jahrhundert), habe ich auch eine Friedhofseinrichtung gefunden, die man in ganz Kärnten, im Mühlkreise Oberösterreichs und, wie ich nun sehe, auch im Churwelschen gleichartig findet: die Friedhofthüre hat anstatt einer Schwelle eine Grube, und diese ist mit einem weitmaschigen Eisengitter überbrückt;

Digitized by Google

und damit es nicht in die Grube regne, ist über der Thüre ein Holzdach. Ich dachte an allerlei Mythologisches, Abergläubisches u. s. w. und konnte erst durch langes Fragen Auskunft erzielen: damit Schweine und Hunde nicht in den Friedhof gelangen mögen, wenn etwa die Thüre offen geblieben wäre. Manches schwer Erklärliche ergäbe sich wohl auch sonst den einfacheren Gründen.

Bei Sufers, am südwestlichen Ausgange der Rofnaschlucht und beim Betreten des eigentlichen »Rheinwalds«, der allerdings stark gelichtet ist, betritt man wieder deutsches Gebiet. Dorthin hat Barbarossa deutsche Kolonisten gesetzt, damit sie ihm den Splügen- und den Bernardino-Pass für seine Römerfahrten bewahrten und bewachten. Beim Trunser Eidschwur (1277) nannten sie sich die

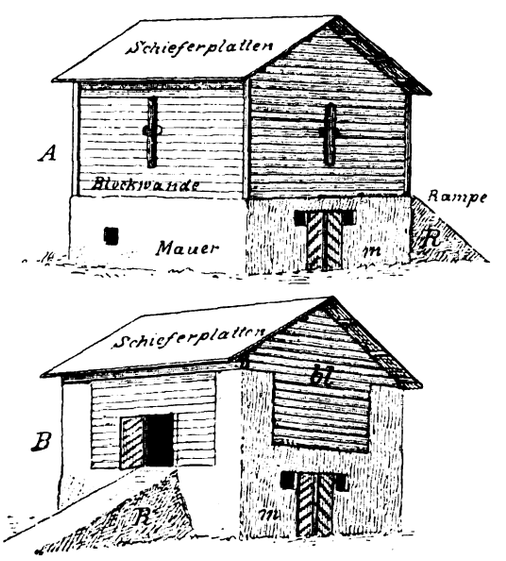


Fig. 52 und 53. Bergställe mit Speichern. Splügen, Nufenen, Hinterrhein. *A* ältere, *B* neueste Type.

»Fryen vom Rhyn«. Von Sufers bis zum Thalschluss ist auch in der That ein geänderter Charakter der Haus- und Dorfanlage; die »Clavaos« enden aber erst östlich vom Splügen; dafür tritt eine Art Almenwirtschaft auf, nämlich das System der detachierten Ställe und Scheuern, meist für wenig (8—10 Stück) Vieh, zuweilen ohne Schlafstätte für den Knecht, welcher in diesem Falle nach gethaner Arbeit in das nahe Stammhaus geht und dort übernachtet. Ein Hund bewacht dann das Vorwerk.

Diese Stallscheuern sind in Fig. 52 (eine ältere Form) und 53 (ein schon mehr vermauerter Repräsentant) dargestellt. Aehnliche finden sich vereinzelt unter anderen Formen jenseits des S. Bernardino im Thale Misox. Der Scheuerraum hat bloss ein Fach. Bemerkenswert ist die Querverbindung der Pfosten inmitten der vier Blockwände durch riegelartige, innen und aussen angelegte Balkenstücke; eigentümlich ist die Anbringung der Stallfenster hart neben den beiden Thürstöcken. Auch hier erkennt man eine Parallelform zur Stallscheuer in Flüelen (Reussthal, Kanton Uri) bei Gladbach (Blatt D I, 1. Holzstil); auch das Maass von etwa 8 m im Quadrat ist hier wie in Flüelen.

Die Hausformen erwecken allerlei unsichere Reminiscenzen. Nufenen und das Dorf Hinterrhein liegen über 1600 m hoch, also in der Meereshöhe der Schneekoppe und des Trebevič bei Sarajevo. Auf kaum 6 km Entfernung ragen vergletscherte Gipfel empor; fast neun Monate währt der schneereiche Winter, der Sommer ist rauh und feucht. Der Wald ist geschwunden, weil der Anwuchs viel langsamer war als der Verbrauch. So hat der Holzbau sein Ende gefunden. Gneisplatten vom S. Bernardin ersetzen die Legschindeln, und zwar gebraucht man seit 1819, dem Jahr der Strasseneröffnung, feinere Platten von der Passhöhe. Die aufgeweckten, welterfahrenen Bewohner mit ihrer stark entwickelten Individualität haben den ererbten nationalen Baustil scheinbar verloren und in der Lebensführung überhaupt das Typische beseitigt.

Ein Haus in Nufenen, welches die Eingangs-Giebelseite dem Berge, die andere dem Thale zuwendet, hat in der Mitte der unteren Giebelseite ein für gewöhnlich versperrtes Thor. Durch dieses kann man in einen poternenartigen Gang treten. In der oberen Giebelseite führt neben der Hausthüre eine Stiege in die Poterne hinab; eine andere in das Obergeschoss, welches jenem des Bonaduzerhauses (Fig. 44, 45) entspricht. Diese Poternen-einrichtung scheint wieder auf Gladbachs Haus Cuorat im Engadin, und zwar auf den dortigen Zugang zum Stalle, hinzuweisen, der ja auch seitwärts vom Halleneingange in der Hausachse schief abwärts führt, und so blieb mir auch hier der Eindruck, dass jene Eigentümlichkeiten, welche heutzutage bei flüchtigem Ueberblick auf das Engadin und das Albulathal beschränkt scheinen, einstens bis Chur, Maienfeld und andererseits bis gegen den Thalursprung des Hinterrheins und vielleicht auch noch anderswo geherrscht haben, wobei ich mir nicht verhehle, dass Deutungen von Stilspuren in längst vermauerten Haustypen unsicher sind.

Die Zimmer der Hinterrheinhäuser zeigen städtischen Komfort. Ein Teil der Ofenbank wurde zum gepolsterten Ruhebette, der andere Flügel bewegliche Holzbank. Tisch und Sitze sind nach dem Geschmack der Hausfrau und nicht im altererbten Eckenstande angeordnet.

Der Bernardino-Pass, 2063 m, also 439 m über dem Dorfe Hinterrhein im Norden und ebensoviel über dem Modebade der Tessiner, S. Bernardino, im Süden, scheidet scharf und vollständig deutsche und italienische Sprache und führt in eines der schönsten und merkwürdigsten Etagenthäler des Alpenhauptkammes. Schon oberhalb S. Bernardino, welches ein ansehnlicher, aber neun Monate im Jahre leer stehender Ort ist, beginnt die Welt der Tessiner Bergställe. Was höher als 800 m, ist zwar voller Hütten und Häuser, aber nicht ständig

Digitized by Google

bewohnt. Erst bei Andergio, Cebbia, Darba treten kleine Felder auf, in S. Giacomo dagegen, welches über 800 m liegt, ist sogar die Seelsorge nur eine sommerliche, und im ganzen Misox bis Andergio sind nur zwei Winterwohnungen: das Hospiz auf der Sattelhöhe und ein Wirtshaus in S. Giacomo, beide wegen des Postverkehrs.

Wir sehen hier eine merkwürdige Wirtschaft, welche gewiss anderwärts vielen ständigen Besiedelungen vorangegangen ist. Gurgel und Fend im Oetzthale (beide etwa 2000 m), Asiago in den Vicentiner Siebengemeinden u. s. w. waren ursprünglich Almen oder »Malghen« und wurden, sobald die Waldlichtung vorgeschritten war, und die Gegend wirtbarer und zugänglicher, das Raubwild seltener gemacht worden, zu Dörfern, endlich zu Pfarrorten, und Asiago endlich zum Städtchen. Befremdend ist's allerdings, in den hübsch gehaltenen Bergställen des Misox, welche stellenweise wie locker gruppierte Dörfer anmuten, eine zahlreiche Bevölkerung an der Arbeit, und bald darauf ähnliche Behausungen oder gar die geschlossenen, weiter unten liegenden Hauptorte, wie Misocco, Luggiano u. s. w., menschenleer zu sehen, weil sie eben nicht an der Reihe sind,

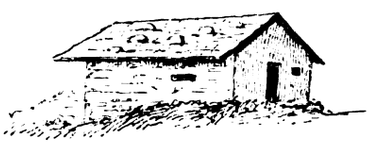


Fig. 54. Ziegenstall des Misoxthales. 2000 m ü. d. M.

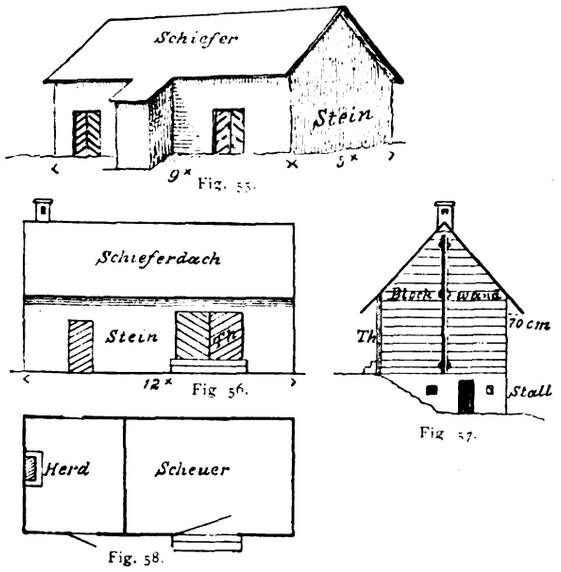


Fig. 55, 56, 57, 58. Stall und Scheuer. 1500–850 m ü. d. M.

die zugehörigen Herden zu beherbergen und die Heuernte aufzunehmen. Dieses Nomadentum hat allerdings etwas der Almenwirtschaft Verwandtes. Auch in den Nordalpen gibt es Hoch-, Mittel- und Niederalmen, deren Beziehung nach der Jahreszeit wechselt; aber der Eindruck des Misox ist doch ein anderer, weil man nicht auf Berge zur Alm fährt wie im Norden, sondern auf einer Kunststrasse im selben Thale auf- und abzieht, und weil auch die Hauptorte eine Zeitlang ganz leer bleiben, was bei den Dörfern und Weilern Salzburgs, Tirols und der Nordschweiz nirgends der Fall sein dürfte.

Fig. 54 zeigt einen aus Schiefertrümmern zusammengelegten und mit einem kunstlosen Schieferdache auf Holzgesperren versehenen Ziegenstall, nahe der Passhöhe.

Fig. 55–58 bringen Aufrisse und den Grundriss von Berghäusern, mit Herdraum und Scheuer im Obergeschosse. Diese beiden Räume sind immer von der Bergseite zugänglich. Die Stallthüre ist thalwärts, bald auf der Längs-, bald auf einer Giebelseite, je nachdem es die Oertlichkeit fordert. Manche Bergställe sind ganz gemauert, andere haben auch Blockwände. Fig. 59 stellt eine Scheuer dar, wie deren viele auf der dritten Terrasse, südl. von S. Bernardino, stehen. Vielleicht hat diese einfache Form den neueren Bergställen als Urbild gedient. Alle diese Bergstallgattungen finden sich dann auch in den ständigen Ortschaften, wo sie stets vom Wohntrakt getrennt sind und zu dem malerischen und liederlichen Wirrwarr solcher Dörfer wesentlich beitragen.

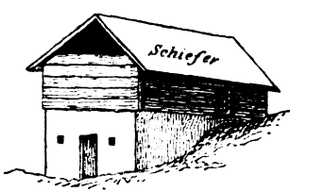


Fig 59. Bergstall nördl. von S. Giacomo, südl. von S Bernardino.

Fig. 60 bringt die Ansicht eines Wohnhauses in Luggiano, nahe bei Misocco. Der rechtsseitige

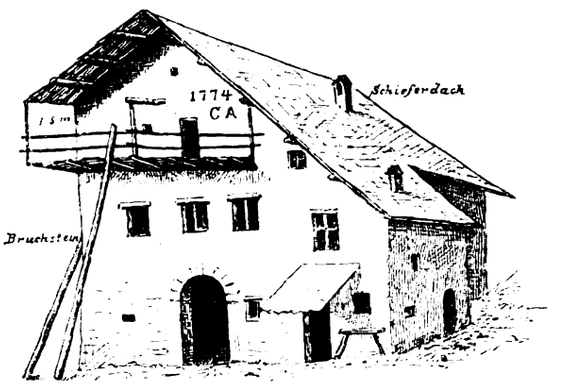


Fig. 60 Luggiano bei Misocco. (Scheuer getrennt)

Anbau unter dem verlängerten Dache ist jung, hat eigene Eingänge und keine innere Verbindung mit dem Kern des Hauses, welches am steilen Thalhange im Häusergedränge steht. Das Obergeschoss liegt in der Höhe des als Garten benutzten Hinterhofes, zu welchem eine Stiege ausserhalb und eine innerhalb des Hauses führt. Der Dachboden ist mit einem Gerüst zum Wäschetrocknen (eine schlotterige Vorrichtung!) ausgerüstet. Schornsteine sind in beiden Hausteilen, ebenso Kamine und ein Ofen. An anderen Häusern jener Gegend sind die Fenster noch willkürlicher verteilt als hier, und die

Digitized by Google

italienischen Grenznachbarn pflegen zu scherzen: »Die Misoxleute als Bauherren pflegen den Maurern mit geworfenen Steinchen die Stellen zu weisen, wohin sie die Fenster eingesetzt wünschen.«

Fig. 61, 62 zeigen die Grundrisse. Jener des Erdgeschosses schiene dem Wohntrakte des Achenseetypus (Fig. 25) zu entsprechen; aber hier ist offenbar der schmale Magazinsraum rechts vom Eingange eine spätere Einfügung. Ich finde hier die verkümmerte Engadinform der Einganghalle des Gladbachschen Hauses Cuorat. — Im Obergeschosse (Fig. 61) erinnern Küche und Hinterzimmer an das Hubersche Haus in Meiringen, Kanton Bern, abgesehen von der fehlenden Seitenlaube; an das

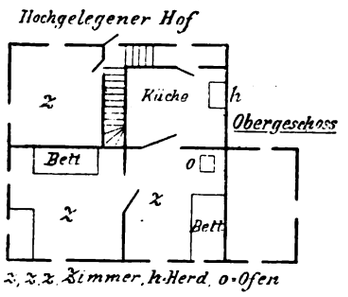


Fig. 61.

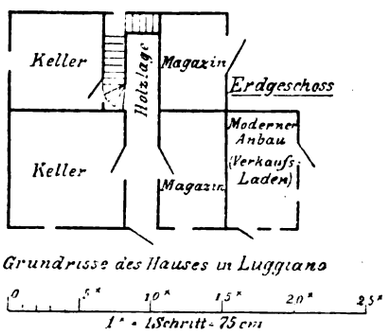


Fig. 62.

Grundrisse des Hauses in Luggia.

Sigristenhaus zu Marbach, Kanton Luzern; an die Blockhäuser zu Steinen, Altmatt und im Hasli (alle diese bei Gladbach); noch näher scheint sich dieses Gebäude dem Typus Staffel bei Ober-Mutten im Albulathale anzuschliessen; nur ist an die Stelle der vier kompletten, aneinander gerückten Blockwürfel Mauerwerk getreten. (J. Hunziker, Verhandlungen der Berliner Gesellschaft 1890, S. 320.)

Die Ofenbank und die Wandbänke, die Stellung des Familientisches in einem Winkel des Zimmers hat, wie ich glaube, im Norden des Bernardino geendet. Nach Gladbach (Holzstil) findet sich diese trauliche, allen Stämmen Deutschlands eigene Sitte allerdings auch in der romanischen, ladinischen, italienischen und französischen Schweiz, — ich habe sie im Tessiner Misoccothal nicht getroffen, habe aber natürlich die allermeisten Wohnungen nicht gesehen und auch zu fragen vergessen.

Der Schweizerhaus-Charakter herrscht bis Bellinzona. Es war mir ganz besonders wichtig, die vermeintliche Stilgrenze gegen Oberitalien hin nicht zu übersehen, ja sie trotz der, wie ich voraussetzte, klein abgestuften Uebergangsformen örtlich festzusetzen. Es ist mir nicht gelungen, eine solche Grenze zu finden, und ich will die an Ort und Stelle, also bei frischem Eindrucke niedergeschriebenen Bemerkungen meines Reisejournals hier einfügen.

»Soazza, 630 m. Die Edelkastanie setzt ein. Vermauerter und verquetschter Typus; einzeln

Fig. 63. Lostallo, Mesoxthal, südl. Misocco, Kantons Tessin. Haus im Dorfe von 1601 laut Inschrift.

Alpines; Häuser mit zwei Balkonen. Schieferflachdach. Gedrängte Hausgruppen. Holzlose Gegend. An gespannten Drahtseilen lässt man Reisigbündel von wohl 200 m hohen Thalwänden herabrutschen.«

»Gabiolla. Erste Weinlaube. Alpiner Charakter kleiner, älterer Häuser. Es gibt auch neue Wohnkasernen.«

»Lostallo. Ein ganz alpines Blockhaus (1601), Fig. 63, mit aufgemauertem Erdgeschosse, mit unleserlicher Inschrift, aber sichtbarer Jahreszahl und hübschen Fresken; Fig. 64 ein Blockhaus, welches mit seiner geschlossenen Seitenlaube fast an den Bregenzer Typus erinnert.«

Fig. 64.

»Roveredo (ein im italienischen Sprachgebiet häufiger Orts- und Flurname, von Roboretum = Eichenwald), noch immer alpine Häuser unter charakterlosem Winkelwerk.«

»Bellinzona und Locarno (am Lago maggiore), viele Fresken von Halbkünstlern an den Häusern; alpine Anklänge. Holzbalkone, selbst Oberlauben; stark ausladende Schiefer- und Holzflachdächer. Seit Misocco herrscht der italienische Kamin, Fig. 65a.«

Wenn mein Blick nicht durch ein Vorurteil getrübt ist, so muss ich in allen von mir »alpin« genannten Häusern des Misox, von welchen allerlei Uebergänge bis zum ganz nüchternen, untypischen, parallelopipedischen Steinhause zu beobachten waren, wieder das Engadinerhaus erblicken. Bei so geringer

Digitized by Google

Breite eine so entwickelte Eingangspartie in der Giebelseite, so dass die Thorhalle einen unverhältnismässig grossen Raum neben der Stube oder dem sonstigen ebenerdigen Gemache einnimmt, hat meines Wissens bloss das Engadinerhaus. Dieser Typus verliert sich dann am Lago maggiore, wobei es vielleicht nicht übel ist, an die Worte des Plinius zu erinnern: »Der lacus verbanus, der westliche See der Gallia transpadana, gehört in seinem nördlichen Teil zu Rhaetia I,« ein Verhältnis, welches eigentlich auch heute besteht. Der Nordteil bis Brisago und Cavajano ist schweizerisch, der Rest ist italienisch, und zwar piemontesisch am rechten, lombardisch am linken Ufer; dass aber dann typische Unklarheit eintritt, ist leicht begreiflich, wenn man die Holznot jener Gegenden ins Auge fasst. Man gewinnt nicht leicht eine Vorstellung, was aus dem ländlichen Hause werden muss in einer Gegend, wo auf viele Meilen kein schlagbarer oder überhaupt brauchbarer Baum mehr steht, wenn man nicht in Oberitalien gereist ist. In Mogadin sind Zäune aus Gneisplatten gewöhnlich. In Conobbio am Westufer hat man 4,5 m hohe Telegraphensäulen aus Gneis errichtet.

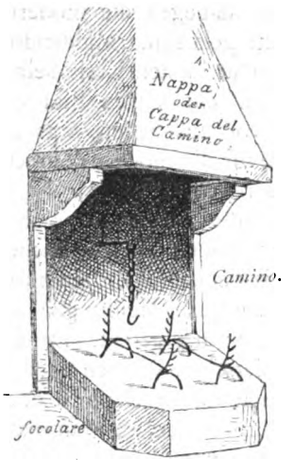


Fig. 65a. Oberitalienischer Kamin. Aehnlich auch im Kanton Tessin.

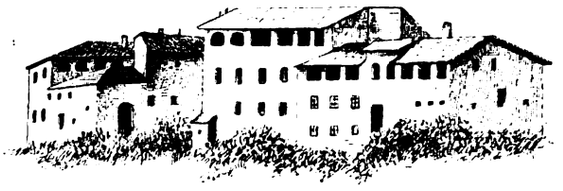


Fig. 65b. Häusergruppe in Capolago (Luganersee, Südostende). (Hohlziegel-Dächer).

Da muss ja aller traditionelle Zierat, jede typische Konstruktion, wozu Holz notwendig ist, verkümmern, und ein auf Holzbau basierter Typus hätte sein Gepräge hier verlieren müssen. Daher kann man auch nicht behaupten, dass von Locarno südwärts ein anderer Typus einsetze, dass die alte Grenze von Rhaetia I und Gallia transpadana auch eine Grenze zweier Hausformengebiete sei.

Eine Häusergruppe bei Capolago am Luganersee, Fig. 65 b, scheint mir für ganz Oberitalien bezüglich des ländlichen Hauses charakteristisch. Hier sind die hölzernen Galerien und Trockengestelle durch Maueröffnungen unter dem Dache, welche »specole« heissen, ersetzt. Die Grundrisseinteilung ist in solchen Häusern wechselnd; kaum wagt man es, sie mit einem Typus in Beziehung zu bringen, weil sie ebenso individuell gestaltet sind wie die meist städtischen Signori, denen sie gehören; und dennoch wird man den Eindruck des »Alpinen« an ähnlichen Gebäuden nicht los, wenn man die Ufer des Comosees entlang wandert oder von der Stadthöhe in Bergamo oder von den Monti Berici bei Vicenza auf die herrliche, gartengleiche Niederung mit ihren Besiedelungen hinabblickt. Worin im einzelnen dieser Eindruck der Verwandtschaft zwischen dem italienischen und dem alpinen Hause wurzelt, ich kann es nicht nachweisen, aber der Leser hat im Bilde das Mittel, meinen Eindruck zu prüfen und, wenn er meint, zu verwerfen.

(Fortsetzung folgt.)

Die einheimischen Sprachen Perus.

Von Prof. Dr. Friedrich Müller.

Als die Spanier die Monarchie der Inka eroberten, wurden in dem weit ausgedehnten Reiche mehrere Sprachen geredet, unter denen das Ketschua, das Aimarà, das Pukina und das Junka als die bedeutendsten gelten konnten. — Der offizielle spanische Bericht nannte diese Sprachen »lenguas generales«, gegenüber den obskuren Idiomen, die neben ihnen ein unbeachtetes Dasein fristeten.

Von diesen Sprachen ist das Pukina (Puquina), das auf den Inseln und an den Ufern des Titicaca-Sees, in der Nähe von Pucarini und noch anderen Orten gesprochen wurde, gegenwärtig ganz ausgestorben, das Junka (Yunca) wird nunmehr auf einem einzigen Punkte, nämlich in der Stadt Eten, gesprochen, und bloss das Ketschua und das Aimarà werden von der indianischen und der Mischlingsbevölkerung auf dem Boden des alten Inka-Reiches noch immer geredet. Das Ketschua ist gegenwärtig in Peru, mit Ausschluss des Hochplateaus, in der bolivianischen Provinz Cochabamba, dann in einigen Teilen von Ecuador und Argentinien als Landessprache anerkannt, während das Aimarà auf dem Anden-Hochplateau von Peru und Bolivia, mit Ausschluss der Provinz Cochabamba, als die herrschende Sprache gelten kann.

Wir besitzen über beide Sprachen, nämlich sowohl über das Ketschua (modern ausgesprochen Keschua) oder das Runa simi, »die Sprache des Volkes«, als auch über das Aimarà treffliche grammatikalische und lexikalische Arbeiten, die zum grössten Teile dem Eifer der älteren katholischen Missionare zu verdanken sind.

In neuerer Zeit fand aus leicht begreiflichen Gründen das Ketschua eine ganz besondere Berücksichtigung, und der bekannte Reisende J. v. Tschudi, welcher mehrere Jahre in Peru zugebracht hatte, vergass über seinen anderweitigen Studien nicht, sich der Sprache des Landes anzunehmen und dieselbe in zwei Werken, von denen das eine in Wien 1853

Digitized by Google

(Die Kechua-Sprache, drei Abteilungen), das andere in Leipzig 1884 (Organismus der Khetsua-Sprache) erschien, der gelehrten Welt zugänglich zu machen.

Tschudi war bei seinen grammatischen Arbeiten grösstenteils von den Werken der älteren Missionare ausgegangen, deren veraltetes grammatisches System er nach den Anforderungen der modernen Linguistik mehr oder weniger verbesserte. Dagegen scheint er die Phonetik derselben ohne genauere selbständige Prüfung angenommen zu haben.

Alle bisher erschienenen Arbeiten, sowohl über des Ketschua, als auch über das Aimarà, werden tief in den Schatten gestellt durch das epochemachende grosse Werk E. W. Middendorfs: »Die einheimischen Sprachen Perus. Leipzig, Brockhaus, 1890—1891.« (Band I. Keshua-Grammatik, Band II. Keshua-Wörterbuch, Band III. Ollanta, Band IV. Zwei Dramen und andere kleinere Denkmäler, Band V. Aimarà-Grammatik [1]). Während für Tschudi die alten Grammatiken den Ausgangspunkt bildeten und das jetzt gesprochene Ketschua gleichsam bloss zur Kontrolle des von den Grammatiken und Wörterbüchern überlieferten Sprachstoffes diente, geht Middendorf, der sich durch langjährigen Aufenthalt im Lande eine lebendige Kenntnis der Sprache angeeignet hat, von dem jetzt gesprochenen Ketschua aus und benützt die Grammatiken bloss zur Ergänzung und Begründung seiner eigenen Forschungen. Aus diesem Grunde ist schon das phonetische System Middendorfs viel klarer und durchsichtiger als das seiner Vorgänger. Man merkt demselben gleich an, dass sein Urheber die Laute genau aufgefasst und die Erzeugung derselben studiert hat.

Das Konsonantensystem des Ketschua besitzt vier Reihen von stummen Konsonanten, nämlich Gutturale, Palatale, Dentale und Labiale. Jeder dieser Laute ist doppelter Natur, d. h. er wird entweder als Verschlusslaut gleich den entsprechenden Lauten bei uns (k, tš, t, p) artikuliert oder durch einen stärkeren Verschluss der betreffenden Organe und eine viel raschere Lösung des Verschlusses hervorgebracht. Dadurch klingen diese Laute wie abgebrochen oder mit einem leisen Klapp gemischt. Wir haben dann neben k, tš, t, p die Laute k', tš', t', p'. Als dritte Reihe sind die Aspiraten der gewöhnlichen Verschlusslaute, also kh, tšh, th, ph, zu betrachten.

Die Sprache besitzt keine tönenden Laute (also kein g, d, b, z), dagegen drei Hauchlaute. Davon entspricht der eine unserem sanften h, der zweite unserem ch, der dritte dem Ha der Araber. Auch neben k kommt noch ein etwas sanfterer Laut (etwa das k der Türken) vor.

Von den Vokalen sind nur die einfachen vorhanden; zusammengesetzte Vokale (Diphthonge) existieren nicht. Es ist daher beim Zusammentreffen zweier Vokale jeder einzeln auszusprechen. Mit dem Lautsystem des Ketschua stimmt jenes des Aimarà vollständig überein, von welcher Sprache Middendorf ein klareres Bild liefert, als man aus dem alten Bertonio zu gewinnen vermag.

Auch sonst unterscheidet sich Middendorf in der Behandlung des Stoffes vorteilhaft von seinen Vorgängern. Diese haben die in der teils weltlichen, teils geistlichen Litteratur niedergelegte Sprache ausschliesslich im Auge gehabt, dagegen die moderne Umgangssprache ganz beiseite gelassen. Middendorf jedoch zieht auch diese Sprache in den Kreis seiner Forschung, so dass wir nun ein klares Bild der Entwickelung des Ketschua vor uns haben, was bei einer amerikanischen Sprache für die moderne Sprachforschung von ganz besonderem Werte ist.

Ueber das Verhältnis der beiden Sprachen Ketschua und Aimarà, der beiden Hauptsprachen des alten Inka-Reiches, sowie der dieselben redenden beiden Völker zu einander sind die Meinungen der kompetenten Gelehrten noch immer geteilt. Da das Aimarà eine Unmasse von Ketschua-Worten in sein Wörterbuch aufgenommen hat und auch sonst noch manche lautliche Uebereinstimmungen im grammatischen System der beiden Sprachen sich zeigen, haben einige Forscher die innere Verwandtschaft der beiden Idiome für eine ausgemachte Sache erklärt, wogegen wiederum andere, auf die grossen Abweichungen innerhalb der Zahlenausdrücke, des Verbalorganismus und andere Punkte hinweisend, beide Sprachen als voneinander völlig unabhängige Stammsprachen hinstellten. Zu den Forschern der letzteren Richtung zählt nun auch Dr. Middendorf.

Während man früher die um den Titicaca-See wohnenden Aimaràs im Verhältnis zu den Ketschuas in demselben Verhältnis stehend betrachtet hatte, wie die Tolteken zu den Mexikanern, d. h. als die Urheber der altperuanischen (bzw. der aztekischen) Kultur, hat C. Markham in einem im Jahre 1875 erschienenen Aufsatze (Journal of the Royal Geographical Society) die Ansicht aufgestellt, die Aimaràs seien ein unbedeutender Ketschua-Stamm gewesen, der ursprünglich im Thale des Flusses Abancay wohnte und von den Inkas in das Gebiet der Collas und Lupacas (in der Gegend der Mission von Juli) verpflanzt wurde, um die dort gelegenen Bergwerke zu bearbeiten. Dort hätte er sich mit den Collas und Lupacas vermischt und deren Sprache angenommen. Die Sprache wäre daher, statt sie die Aimarà-Sprache zu nennen, richtiger als ein mit Ketschua-Elementen versetzter Colla-Dialekt zu bezeichnen. Den von den Nachkommen dieser Mischlinge gesprochenen Dialekt habe der Missionar Ludovico Bertonio, dem wir eine Grammatik und ein Wörterbuch der Aimarà-Sprache verdanken, in Juli studiert und ihn irrtümlicherweise lengua Aymarà genannt. Auf Grund dieser Darlegungen Markhams nennt Professor Daniel Brinton in seinem neuesten Werke The American Race (New York 1891) das Aimarà

[1]) Band VI, Die Junka-Grammatik enthaltend, wird wahrscheinlich noch zu Ende dieses Jahres erscheinen.

Digitized by Google

»wenn nicht einen Dialekt des Ketschua, dann doch einen aus dem Ketschua und einer anderen Sprache zusammengeflickten Jargon.«

Dr. Middendorf neigt sich der älteren, namentlich von dem berühmten französischen Reisenden Alcide d'Orbigny vertretenen Ansicht über das Aimarà und den es sprechenden Stamm zu. Nach d'Orbigny war das Aimarà die besondere Sprache der Inkas. Derselben Ansicht ist auch Middendorf. Seine Schlussfolgerungen gründen sich teils auf die Verbreitung des Aimarà, wie sie sich aus den Ortsnamen ergibt, und die eine zwangsweise Ansiedelung durch die Inkas ausschliesst, teils auf die Betrachtung der Baudenkmäler der Aimaràs, welche in die Zeit vor der Eroberung des Landes durch die Inkas versetzt werden müssen. Middendorf meint, jener Stamm, welcher die gegenwärtige Aimarà-Sprache redete, habe im Norden (vielleicht in Cundinamarca) gewohnt, sei später nach Süden gezogen und habe sich nach Abgabe verschiedener Kolonien auf seinem Wege endlich am Becken des Titicaca-Sees dauernd niedergelassen. Dort habe er eine Reihe von Bauten aufgeführt (Sillustani, Tiahuanaco), die wegen der Unterwerfung des Landes durch die Inkas unvollendet geblieben sind. Die Inkas selbst waren nach Middendorf ein alter Aimarà- oder Colla-Stamm, der sich aus religiösen Gründen (er hing gegenüber den götzendienerischen Aimaràs dem Sonnenkultus an) frühzeitig vom Grundstocke losgelöst hatte. Er trat später als Eroberer auf, und da er wegen der verhältnismässig geringen Zahl der zu ihm gehörenden Individuen seine Sprache den unterworfenen Völkern nicht aufzuzwingen vermochte, nahm er die Sprache des vornehmsten Stammes seiner Unterthanen (der Ketschuas) an und behielt sein altes Idiom als eine Art hieratischer Sprache bei. Aus diesem Umstande — meint Middendorf — erkläre sich das Vorhandensein vieler gleichlautenden Wurzeln im Ketschua und Aimarà, während im Grunde beide Sprachen voneinander ganz verschieden sind.

Es ist zu hoffen, dass bei dem immer reger werdenden Interesse, welches man den Fragen über die vorcolumbische Bevölkerung Amerikas in der Neuen Welt selbst entgegenbringt (es existiert seit einigen Jahren ein Lehrstuhl für amerikanische Linguistik und Altertumskunde an der Universität in Philadelphia, den gegenwärtig Dr. Daniel Brinton einnimmt), die gediegenen Arbeiten unseres Landsmanns Nachahmer und Fortsetzer finden werden, und dass die Sprachkunde Amerikas bald als ebenbürtige Genossin zu jener der Alten Welt sich stellen wird.

Aus dem Kgl. Sächsischen Statist. Bureau.

Von Henry Lange.

Das Königreich Sachsen ist ein kleiner Musterstaat. Als ich vor 33 Jahren einen Plan ausgearbeitet hatte, um über jeden deutschen Staat eine Art von Monographie in Karten und Text herzustellen, fand ich bei genauerer Prüfung, dass ich überall auf Schwierigkeiten stiess wegen der grossen Lücken im Quellenmaterial. Am günstigsten lagen noch die Verhältnisse im Königreich Sachsen, obwohl es auch hier noch an vielem fehlte. So war es mit der Weltkunde noch recht schlecht bestellt. Während Preussen und einige deutsche Staaten auf Veranlassung von Alex. v. Humboldt ein ausgedehntes Netz von meteorologischen Stationen besassen, bildete Sachsen eine empfindliche Lücke, so dass ich mich in meiner Arbeit über Sachsen[1]) noch, wie folgt, äussern musste: »Hoffentlich wird Sachsen, das mit an der Spitze der Intelligenz und Kultur der deutschen Staaten steht, diesen Mangel recht bald in glänzender Weise beseitigen!« Mein Wunsch ist nun schon lange in Erfüllung gegangen. Nach anderen Richtungen hin fand ich in Sachsen anderen deutschen Staaten gegenüber die vielseitigsten Unterlagen für meinen Plan, und so konnte ich eine Arbeit ausführen, die damals noch keinen Vorgang hatte, es war eben die unten genannte. Die vorzüglichen Publikationen des Kgl. Statistischen Bureaus, damals unter Dr. E. Engel, gewährten mir eine reiche Unterlage zu meinen Arbeiten, und so ergreife ich in dankbarer Erinnerung die Gelegenheit, einige Worte über den Inhalt des 34. Jahrganges, Heft 1 und 2 der Zeitschrift des Königl. Sächsischen Statistischen Bureaus, redigiert von dessen Direktor, Geh. Regierungsrat Dr. Viktor Böhmert, zu sagen.

Entwickelung des Bureaus im allgemeinen. — Als der eigentliche Geburtstag der offiziellen Statistik des Königreichs Sachsen ist der 11. April 1831 zu betrachten. Vier von Gemeinsinn beseelte Männer — der Kammerrat v. Schlieben, der Geh. Legationsrat Breuer, der Geh. Referendar v. Schindler und der Kameralvermessungsinspektor Lohrmann schritten zur Bildung eines Vereins »für vaterländische Staatsskunde«. Das Unternehmen fand Beifall im Lande, und es bildeten sich an zahlreichen Orten statistische Zweigvereine, welche sich mit dem Hauptverein in Verbindung setzten.

Dem Vorstand des Vereins, Kammerrat von Schlieben, waren schon im Jahre 1832 die Prüfung und Bearbeitung der Volkszählung und andere Ermittelungen übertragen worden. Mit der Zeit wurde den Unterbehörden die Regsamkeit und das häufige Anfragen lästig, und darunter musste die Thätigkeit des Vereins leiden: so kam man endlich zu der Ueberzeugung, dass nur etwas Ordentliches geleistet werden könne, wenn das königliche Ministerium des Innern unmittelbar selbst die Sammlung und Zusammenstellung statistischer Aufnahmen veran-

---

[1]) Henry Langes Atlas von Sachsen. Ein geographisch-physikalisch-statist. Gemälde des Königreichs Sachsen. 12 Karten nebst erläuterndem Texte. Leipzig, F. A. Brockhaus. 1860.

Digitized by Google

stalte. Die Verordnung, betreffend das Statistische Bureau, datiert vom 2. August 1850. Chef des Bureaus wurde Geheimrat Dr. Weinlig.

Weinlig hatte sich schon lange vor der Uebernahme des Statistischen Bureaus mit der Frage der Neuorganisation der sächsischen Statistik beschäftigt. Da Dr. Weinlig mit anderen staatsmännischen Aufgaben zu sehr belastet war, um seine Vorschläge für die Landesstatistik selbst ausführen zu können, so wurde der damals im Ministerium des Innern arbeitende Ingenieur und Ministerialsekretär Dr. Ernst Engel mit der Leitung des Statistischen Bureaus betraut. Dr. Engel hat dieses Amt bekanntlich von 1850 bis 1858, zuletzt als selbständiger Vorstand bekleidet und in dieser kurzen Zeit, im Bunde mit Weinlig, die sächsische Statistik auf eine hohe Stufe gehoben. Eine der glücklichsten Neuerungen Engels war die im Jahre 1853 erfolgte Herausgabe eines Jahrbuchs für Statistik und Staatswissenschaft des Königreichs Sachsen, welches in gedrängter Kürze in den vier Hauptabschnitten: Territorium, Bevölkerung, Wohnplätze der Bevölkerung und Landwirtschaft über alles in diesen Hauptrichtungen Wissenswerte die sicherste und zuverlässigste Auskunft gab und von dem Fleisse des Verfassers und des ihm unterstellten Personals ein glänzendes Zeugnis ablegt. Ohne diese vortreffliche Arbeit hätte ich meine Arbeit über Sachsen nicht herstellen können.

Bei der Herausgabe der statistischen Zeitschrift war Engels Streben besonders dahin gerichtet, die Statistik als Wissenschaft zu fördern und sie zugleich populär zu machen, um die ganze Bevölkerung nach und nach zur Mitwirkung an den von ihm geplanten ausführlichen Erhebungen vorzubereiten. Engel plante nämlich eine Umgestaltung des Zählungswesens im Geiste der Queteletschen Physik der Gesellschaft. Er wollte den Volkszählungen nicht nur administrative, sondern auch physiologische und sociale Aufgaben zuweisen und die Stellung der gezählten Individuen in dem grossen Prozesse der Produktion und Konsumtion und innerhalb der Familienhaushaltungen und Berufsgemeinschaften ermitteln, um die Statistik nach und nach zu einer »Biologie« des Menschengeschlechtes zu machen. Wie alle Pioniere stiess auch Engel bei diesen Plänen und Experimenten zwar nicht bei dem weiterblickenden Ministerium, wohl aber bei der Bevölkerung selbst auf Widerspruch.

Das Volk liebt die Statistik nicht, jedes Individuum verhält sich abwehrend gegen alles Ausfragen, und wäre es zum nützlichsten Zwecke. Man kann auch von der Statistik und ihren nützlichen Endzielen sagen, eine gute Sache wolle Zeit haben. Engel wollte in seinem jugendlich frischen Geiste zu schnell zu seinem Ziele gelangen. Auch von Berlin aus, wohin er berufen war, setzte er seine Bemühungen fort, ohne wesentliche Resultate zu erzielen. Schon vor seiner Berufung nach Berlin gab Engel seine amtliche Stellung in Sachsen auf (1. August 1858), da ihn die Angriffe der Volksvertretung auf die Statistik, »die sich in alles einmengen wolle«, und die Ablehnung der Mehrausgaben für die sächsische Statistik veranlassten, seine Entlassung zu nehmen.

Geheimrat Dr. Weinlig übernahm nun wieder die Leitung des Statistischen Bureaus, und Dr. Petermann, nicht etwa mit dem Geographen zu verwechseln, trat 1864, als Ministerialsekretär, als sein Gehilfe ein, schied aber am 1. September 1874 wieder aus dem Staatsdienst. Nach dem Tode Weinligs am 19. Januar 1873 — jedoch erst am 1. Mai 1873 — übernahm der vortragende Rat im Ministerium des Innern, Geh. Regierungsrat Dr. Hülsse, die direktoriale Leitung des Statistischen Bureaus. Auch diesem Herrn war es nicht vergönnt, lange an der Spitze des Bureaus wirksam zu sein; er starb im Juni 1876.

Die Errichtung des Kaiserlichen Statistischen Amtes in Berlin, sowie die gesteigerten Anforderungen an die statistischen Centralstellen der Einzelstaaten liessen es dem königl. Ministerium des Innern ratsam erscheinen, die Leitung des Statistischen Bureaus nicht mehr als Nebenamt zu betrachten, sondern daraus ein Hauptamt zu machen. Es wurde nun der am Eidgenössischen Polytechnikum und an der Universität in Zürich angestellte Professor Dr. Böhmert zum Direktor gewählt, und ihm gleichzeitig vom 1. April 1875 an die neue Professur für Nationalökonomie und Statistik am königl. Polytechnikum in Dresden übertragen.

In dem Abschnitt 2, die Hauptpunkte der Entwickelung von 1875 bis 1890, heisst es: »Ein statistisches Bureau, welches die im Leben eines Volkes hervortretenden Thatsachen sammeln und den ruhenden Pol in der Erscheinungen Flucht auffinden soll, ist, wie die meisten staatlichen Institutionen, von den äusseren Ereignissen und praktischen Bedürfnissen der Zeit abhängig, und die Verwaltung eines solchen Bureaus wird sich daher mehr von der in den Dingen selbst ruhenden inneren Macht und von dem Strom des öffentlichen Lebens, als von eigenen Plänen treiben lassen müssen. Dem Sächsischen Statistischen Bureau sind seine Aufgaben durch die wirtschaftlichen Verhältnisse und die hohe geistige Kultur einer dicht zusammengedrängten Bevölkerung, durch die Anforderungen der allgemeinen Staatsverwaltung und durch die Zusammengehörigkeit mit dem Deutschen Reiche deutlich vorgeschrieben.«

Diese Worte kennzeichnen sehr richtig den Rahmen, in welchem das Bureau unter der tüchtigen Leitung des gegenwärtigen Chefs zu arbeiten bestrebt ist.

Abschnitt II handelt von der Methode der sächsischen Statistik. Es heisst hier: »Die Methoden der Statistik werden teils durch den wissenschaftlichen, teils durch den praktischen Charakter eines Bureaus bedingt. Wissenschaftliche Forschung

Digitized by Google

ist Wahrheitsforschung und hat den Zweck, nur die Wahrheit und nichts als die Wahrheit zu ermitteln, wenn dieselbe auch zuweilen unbequem und einzelnen Kreisen der Bevölkerung nicht willkommen ist. Wohl jeder Statistiker hegt den Wunsch, der Bevölkerung nach seiner Art und Ueberzeugung zu dienen und Lehrsätze, die er wissenschaftlich für begründet hält, auch durch die Statistik zu beweisen oder brennende Fragen der Politik rasch durch das Rüstzeug der Zahlen entscheiden zu helfen. Bei dem nichtamtlichen Statistiker und Gelehrten ist dieser Wunsch und das Streben nach wissenschaftlicher Beleuchtung brennender öffentlicher Fragen durchaus berechtigt, dagegen hat der amtliche Statistiker in der Erledigung der ihm übertragenen Geschäfte zunächst für die praktischen Aufgaben der Verwaltung zu arbeiten und im übrigen dafür zu sorgen, dass die allgemeinen Thatsachen des Volkslebens ohne vorgefasste theoretische Lehrmeinungen und ohne Rücksicht auf das politische Parteiwesen gesammelt werden.«

Diese Anführungen mögen genügen, um auf den gediegenen Inhalt des Verwaltungsberichts des Herrn Dr. Böhmert über das Königl. Sächsische Statistische Bureau von 1875 bis 1890 zu verweisen. In weiteren einzelnen Abschnitten kommt Verfasser auf die Anwendung einzelner Methoden, auf die Schlussfolgerungen aus der Statistik zu sprechen. Er berührt dann die Kosten des Statistischen Bureaus und führt nach den Annali di Statistica den Beweis, dass von den drei statistischen Bureaus in Bayern, Sachsen und Württemberg das sächsische die vielseitigste und reichste Materie bearbeitet. Im vierten Kapitel kommt Verfasser auf die innere Organisation des Sächsischen Statistischen Bureaus, die wissenschaftlichen und technischen Arbeiten, die Entwickelung des Bureaupersonals und der Einrichtungen zur Wohlfahrt desselben und den Geschäftsgang zu sprechen. Weitere Kapitel enthalten die geschichtliche Entwickelung einzelner Einrichtungen, die Bibliothek, das Journalistikum des Bureaus, die internationalen und nationalen Kongresse und Konferenzen, sodann das statistische Bureau als Auskunftsstelle.

Dieser wertvolle Verwaltungsbericht umfasst 44 Seiten; ihm folgen: Hauptergebnisse der sächsischen Statistik, nach der Aufnahme vom 1. Dezember 1890. Die grösseren deutschen Staaten sind so vorzüglich organisiert, dass die vorläufigen Ergebnisse der Volkszählungen immer schon einige Monate nach der Zählung ausgegeben werden; von den deutschen Staaten liegen uns nur die Arbeiten von Preussen [1]) und Sachsen vor [2]).

Viel ist schon gestritten worden, ob es zweckmässig sei, die vorläufigen Ergebnisse einer Volkszählung zu veröffentlichen, da die eigentlichen Ergebnisse, welche später erscheinen, manche abweichende Zahlenangaben liefern; wir gehören zu den Anhängern der Ausgabe der vorläufigen Hauptergebnisse. Die Zählungen finden alle fünf Jahre statt, und wollte man nach der Zählung erst die definitiven Werte, welche sich aus der letzten Zählung ergeben, abwarten, so hätte man über Jahr und Tag und länger zu warten, während durch diese vorzügliche Einrichtung der Veröffentlichung der vorläufigen Ergebnisse schon manche Wünsche und Bedürfnisse befriedigt werden. Die Presse begrüsst diese statistischen Arbeiten stets mit grossem Dank und sorgt für die weiteste Verbreitung des neugewonnenen statistischen Materials.

Die preussischen Ergebnisse sind denn auch schon fleissig und zum Teil eingehend in den Zeitungen besprochen und zur Anzeige gelangt, die sächsischen sind ausserhalb Sachsens wenig beachtet worden, und doch verdienen sie sehr der Beachtung.

Heft I und II Jahrgangs XXXVI (1890) der Zeitschrift des Königl. Sächsischen Statistischen Bureaus ist ganz besonders reichhaltig wegen der Verwaltungsberichte. Der Inhalt der ersten sechs Kapitel ist in dem Vorstehenden kurz angedeutet worden. In den Hauptergebnissen erhalten wir zunächst einen allgemeinen Ueberblick über die Entwickelung der sächsischen Volkswirtschaft von 1875—1889. Erläutert ist das hier Gesagte durch eine graphische Darstellung. Es folgt nun A. Bevölkerungsstatistik; B. Wirtschaftsstatistik; C. Kulturstatistik. 1815 zählte Sachsen 1178802 Einwohner, 1890 war die Volkszahl bis auf 3500513 angewachsen; es hatte somit eine Vermehrung von 2421711 Köpfen stattgefunden.

Es gibt wenig Länder, in denen sich auf einem engen Gebiete nach jeder Volkszählung so grosse Veränderungen und Verschiebungen der Bewohnerzahl ergeben, wie im Königreich Sachsen. Der aufmerksame Beobachter der menschlichen Dinge und Bevölkerungszustände hat hier ein Land vor sich, welches bereits am dichtesten in Europa bevölkert ist und doch nach jeder Volkszählung die durchschnittliche jährliche Bevölkerungszunahme der übrigen Staaten wieder weit überragt.

Es heisst in dem Bericht: Die Hauptursache des stetigen Wachstums der Einwohnerzahl Sachsens liegt in der grossen Betriebsamkeit des Volkes, in dem Vorhandensein von Kohlen- und Metallschätzen, in den guten Wasserkräften der zahlreichen Thäler des Landes und in der Vielseitigkeit und Exportfähigkeit der sächsischen Industrie, welche nicht nur die Erhaltung der vielen schon vorhandenen Menschen ermöglicht, sondern alljährlich noch zahlreiche fremde Einwanderer herbeiführt, während eine Auswanderung aus Sachsen nur in sehr geringem Maasse stattfindet.

---

[1]) Zeitschrift des Königl. Sächsischen Statistischen Bureaus. Redigiert von dessen Direktor, Geheim. Regierungsrat Dr. Victor Böhmert. XXXVI. Jahrgang. 1890. Heft und II.

[2]) Vorläufige Ergebnisse der Volkszählung vom 1. Dezbr. 1890 im Königreich Preussen, sowie in den Fürstentümern Waldeck und Pyrmont. Herausgegeben vom Königlich Preussischen Statistischen Bureau unter dem Geh. Ober-Regierungsrat Blenck.

Digitized by Google

Die Bevölkerungszunahme stellte sich in den letzten Zählungsperioden im Deutschen Reiche und in Sachsen, wie folgt:

	Deutsches Reich.	Im Königreich Sachsen.
1871/75:	0,98 %	2,00 %
1875/80:	1,11 »	1,54 »
1880/85:	0,69 »	1,41 »
1885/90:	fehlt	2,00 »

Bei einer solchen Zusammenstellung lässt sich freilich der Einwurf machen, dass es gewagt erscheint, ein Ländchen von 14992,74 qkm mit einem Lande von 540598,56 qkm zu vergleichen.

Von den sächsischen Städten haben die grösste Zunahme in Prozenten aufzuweisen:

	1880 bis 1885.	1885 bis 1890.
Chemnitz	16,50 %	25,39 %
Leipzig	18,32 »	16,84 »
Dresden	11,44 »	12,19 »

Den stärksten Zuwachs hatte 1890 die Stadt Oelsnitz mit 38,0 %, ihr folgen Aue mit 37,6 %, Netzschkau mit 35,7 %, Riesa mit 27,1 %. — Abgenommen haben die Städte Zschopau, Lengenfeld und Oederan um 5,4, bzw. 1,5 und 0,4 %.

Die volkreichsten Städte sind Leipzig mit 293525 Einwohnern, (es wird von preussisch. Städten nur von Berlin [1579244] und Breslau [335174] übertroffen), Dresden mit 276085 Einwohnern, Chemnitz mit 138955 Einwohnern, Plauen mit 47008 Einwohnern, Zwickau mit 44202 Einwohnern. — Ueber 20000 Einwohner zählen die Städte Freiberg, Zittau, Glauchau, Meerane, Bautzen und Reichenbach, über 10000 Einwohner Crimmitschau, Meissen, Werdau, Annaberg, Wurzen, Döbeln, Pirna, Grossenhain, Limbach, Frankenberg und Mittweida; alle anderen schwanken zwischen deren 5000 bis 10000.

Bezüglich der Religionsbekenntnisse der Bevölkerung im Königreich Sachsen sind wir auf die Zusammenstellung von 1885 angewiesen; danach gab es:

3064564 Lutheraner, 86952 Römisch-Katholische, 2539 Apostolisch-Katholische, 10193 Reformierte, 2155 Deutsch-Katholische, 495 Griechisch-Katholische, 897 Anglikaner, 7755 Israeliten, 1786 Dissidenten, 4461 Sektierer und 206 Personen, deren Religion nicht angegeben war. Aus früheren Vergleichen ergibt sich bei den Lutheranern ein allmähliches Herabsinken, bei den Katholiken dagegen ein langsames Steigen. Die jüdische Bevölkerung ist ihrem Anteil nach von 0,05 auf 0,24 % gestiegen; es wohnten im Jahre 1834 nur 850, und sind jetzt 7755 Israeliten in Sachsen.

In der Muttersprache ist Sachsen nicht rein deutsch; es gab nach der Zählung von 1871 noch 52101 wendisch Redende.

Ueber die Abschnitte B. Wirtschaftsstatistik und C. Kulturstatistik werden wir später einiges bringen.

Leben und Treiben der Eskimo.

Von J. A. Jacobsen.

(Schluss.)

Der Weisswal, der zumeist in ausserordentlich grossen Scharen in dem seichten Wasser des Beringsmeeres herumschwärmt, wird besonders im Sommer gejagt. Die Haut und ein Teil des obersten Speckes, das sogenannte Matak, gilt bei den Eskimo als Leckerbissen. Der Seehund wird jahraus jahrein gefangen, und zwar auf sehr verschiedene Weise. Wenn das Eis im Winter festliegt, begibt sich der Jäger hinaus an die Stellen, wo der Seehund sich Löcher im Eis aushöhlt, um Luft zu schöpfen; jeder Seehund hat nun deren mehrere. Der Jäger hält in der linken Hand eine Harpunenleine, an deren Ende sich ein Griff befindet; die eigentliche Harpune trägt er in der rechten Hand. Er stellt sich neben die Oeffnung im Eis so, dass der Wind von ihr zu ihm herüberweht; bleibt der Seehund lange aus, so nimmt er ein Gerät, welches ihn gewöhnlich anlockt; es besteht aus einer Art Holzhand, an deren Fingerspitzen Seehundskrallen befestigt sind. Er kratzt damit an dem Rande des Eisloches, wobei sich der Laut des Kratzens weithin über die Eisfläche fortpflanzt. Dieses Manöver hat meist den gewünschten Erfolg, indem der Seehund in dem Glauben, einen Konkurrenten an seinem Luftloch zu finden, herbeischwimmt und von der Harpune des lauernden Jägers durchbohrt wird.

Gegen Frühling, wo sich der Seehund meist an dem aufgebrochenen Eise aufhält, stellt der Jäger seinen Kajak auf einen dazu hergerichteten Schlitten und zieht oft meilenweit zum offenen Meere hinaus. Hier wird der Seehund gewöhnlich durch Harpunen erlegt, die mit Wurfhölzern geschleudert werden. Im Sommer fängt man ihn überall, sowohl am Ufer als an der offenen See, mit vier bis fünf verschiedenartigen Harpunen.

Die Bewohner der Halbinsel Alaska und des Nushagakflusses schiessen ihn mittels Bogens und eines kleinen Harpunenpfeils an. Trifft der Pfeil, so löst sich die Pfeilspitze vom Pfeile und haftet im Körper. Die Harpune ist mit einer 2—3 Faden langen dünnen Schnur an dem Pfeilschafte befestigt. Verwundet läuft der Seehund nun durch das hier meist seichte Wasser und schleppt den Pfeil hinter sich her, so dass ihm der Jäger leicht zu folgen vermag. Beim dritten oder vierten Auftauchen wird ihm eine mit dem Wurfholz geschleuderte grössere Harpune in den Leib gestossen. Sollte man ihm nicht nahe genug kommen, um ihm mit Lanzenstichen den Garaus machen zu können, so wird er doch eine leichte Beute des Jägers durch eine Harpune, an deren Schaft eine kleine Luftblase befestigt ist.

Im Herbst, wenn die Nächte beginnen dunkel zu werden, fängt man die Seehunde in Netzen, die aus Seehundsriemen geknüpft sind.

Digitized by Google

Vögel werden zu Wasser und zu Lande mit einem knöchernen Spiess, der mit dem Wurfholz geworfen wird, Schneehühner in besonders dazu verfertigten Netzen gefangen.

Auf der Kaviakhalbinsel benutzt man eine Schleuder, ähnlich den südamerikanischen Bolas, aus mehreren knöchernen Kugeln, die durch Faden miteinander verbunden sind und einen Griff zum Schleudern besitzen. Dieses Gerät trägt der Jäger über den Kopf gewunden, so dass die Kugeln über das Genick hängen.

Mit einem Griff vermag er dem vorbeifliegenden Vogel das Geschoss nachzusenden, wobei letzterer sich mit den Flügeln und dem Körper in den Kugeln verwickelt und zur Erde fällt. Bogen und viele verschiedene Arten Pfeile werden sowohl bei der Jagd auf Landtiere als auch auf Vögel verwendet. Da die Bogen stets aus Tannenholz bestehen, welches leicht zerbricht, so werden sie zur besseren Haltbarkeit an der Rückseite mit einer Reihe von starken, aus Rentiersehnen gesponnenen Fäden umwickelt.

Eichhörnchen, sowie Hasen und andere kleine Tiere werden vermittelst Schlingen gefangen, Füchse und Wölfe in Fallen.

Nördlich vom Kotzebuesund, wo die Eisbären häufig die Küste besuchen, bedienen sich die Eskimo zum Erlegen derselben eines eigentümlichen Verfahrens. Sie schneiden eine Anzahl ungefähr 1 Fuss langer Walfischbarten, welche sie an beiden Enden scharf zuspitzen, nehmen einen Streifen Seehundsspeck von derselben Länge wie die Barten und ziehen letztere durch den Speck hindurch, biegen alsdann beide Enden zusammen, umbinden das Ganze mit Garn, damit es die Form einer Rolle behält, und legen es an einen kalten Platz. Dort friert die Rolle hart, und das Garn kann entfernt werden. Zeigt sich nun ein Eisbär in der Nähe, so wird eine Anzahl solcher Köder auf dem Eise verteilt. Der Bär riecht den Speck und verschlingt die Rollen, welche im warmen Leibe bald auftauen; das Fischbein kehrt in die natürliche gerade Form zurück und durchsticht die Magenwände des Tieres, das dann in kurzer Zeit zu Grunde geht.

Die Eskimo sind in ihrer Art tüchtige Seeleute. Ihre Boote, ob gross oder klein, sind ihre eigene Erfindung. Dieselben sind überall aus Holzrippen hergestellt und mit Seehundsfell überzogen; selbst in solchen Gegenden, wo es Holz im Ueberfluss oder Wald gibt, bleibt der Eskimo bei seinem Lederboot.

Der Kajak, das Jagdboot, ist nur für eine Person bestimmt.

Nur die Aleuten, sowie etliche Nachbarstämme haben Kajaks, Baidarki genannt, mit Sitzplätzen für zwei oder drei Personen, die besonders bei der Jagd auf Seeottern, wo sie tagelang hinauf aufs stürmische Meer fahren, benutzt werden.

Das Umiak, das grosse Fellboot, wird in Alaska nur bei Handelsexpeditionen, bei Besuchen in Nachbardörfern und vereinzelt auf der Walrossjagd gebraucht.

Das Reisen im Winter geschieht meist mit Hunden und Schlitten. Fast jede Familie besitzt zwei bis drei und auch mehr Hunde.

Der Eskimohund, auch Wolfshund genannt, ein genügsames Geschöpf und vorzügliches Zugtier, ist leicht zu erhalten, da er nur von rohen und getrockneten Fischen lebt. Im Sommer, wo man seiner nicht bedarf, kümmert sich der Besitzer nur wenig um ihn; er lebt von Fischabfällen und erhascht sich Vögel und dergleichen. Nur gegen den Herbst hin, wo der Lachsfang am ergiebigsten ist, werden die Hunde regelrecht ernährt, damit sie im Winter zur Arbeit kräftig sind.

Sobald die Erde mit Schnee bedeckt ist und die Flüsse zugefroren sind, spannt der Eskimo vier bis sechs oder auch mehr Hunde an den Schlitten und fährt in die Nachbardörfer zu Besuch, da um diese Zeit die Festzeit beginnt und in jedem Dorfe ein grosser Vorrat von getrocknetem Fleisch und Fisch zu finden ist.

Die Eskimo Alaskas bespannen ihre Schlitten anders als die Grönländer und die Labrador-Eskimo. Während letztere beide ihre Hunde gewissermaassen fächerförmig nebeneinander vor den Schlitten spannen, gebraucht der Alaska-Eskimo einen langen, starken Seehundsriemen, an dessen Vorderende der intelligenteste als Leittier gespannt wird; hinter diesem, mit einem Zwischenraum von etwa 1 m, wird hüben und drüben an jeder Seite ein Hund an den Hauptriemen befestigt.

Für schwere Schlitten braucht man neun bis elf Hunde.

Die Schlitten sind schmal gebaut und in allen Teilen mit Lederriemen gehalten. So besitzen sie eine ausserordentliche Elasticität. Mit einem solchen Schlittengespann kann man durch den dichtesten Wald hindurchfahren, was bei der Bespannungsweise der Grönländer und der Labrador-Eskimo unmöglich wäre. Bei den Bewohnern des nördlichen Alaska läuft stets ein Mann vor dem Hunde her, um den Weg anzuzeigen. Nach Verlauf von zwei oder mehr Stunden setzt er sich ermattet auf den Schlitten, und ein anderer übernimmt sein Amt.

Als Schlittendecke dienen gewöhnlich vier zusammengenähte Rentierfelle, die Haare nach innen gekehrt. Dahinein werden alle zu transportierenden Waren gepackt, und das Ganze wird gut zugeschnürt, da der Schlitten alle Augenblicke einmal umkippt.

Fährt man in baum- und waldloser Gegend, so führt man vier bis sechs dünne Birkenstämme mit sich, die bei Nacht als Zeltstangen dienen.

Will man das Lager aufschlagen, so werden die Hunde an Holzstäben, die man in die Erde oder den Schnee einrammt, befestigt, damit sie nicht über Nacht die Schlittenriemen auffressen. Darauf werden die Waren vom Schlitten abgeladen, und die Stangen mit dem starken Ende in den Schnee getrieben, die

Digitized by Google

dünnen Enden aber in Halbkugelform zusammengebunden. Darüber wirft man die Rentierdecke. Mit Rentierfell belegt man auch den Boden des Zeltes. Um das Zelt warm, d. h. luftdicht zu machen, bewirft man es aussen dicht mit Schnee. Lagert man im Wald, so werden Bäume gefällt, und hoch zwischen den Bäumen Schlitten wie Gepäck geborgen.

Die Schneeschuhe der Eskimo gleichen denen der Indianer und bestehen aus zwei dünnen Holzreifen, denen man eine länglichrunde Form gibt; die Zwischenräume werden mit Lederriemen zugeflochten. Schneeschuhe aus einem Stück Holz, wie sie in Nordeuropa und Nordasien gebräuchlich sind, kennen die Eingeborenen Amerikas nicht. Die Eskimo schützen ihre Augen gegen die schädliche Reflexion des Schnees durch eine Holzbrille, welche den oberen Teil des Gesichts bedeckt und dem Auge nur durch einen haarfeinen Schlitz das Durchblicken gestattet. Bei Jagden im Sommer im Kajak bedient man sich eines Holzhutes, der reich mit Knochenschnitzereien verziert ist und das Auge gegen die Sonnenstrahlen schützt.

Bei starkem Frost im Winter reibt man sich, ehe man auf die Reise geht, das Gesicht mit Fett ein, und bei Tage verschliesst man die Nasenlöcher mit Rentierhaar, was allerdings für den Europäer kein angenehmes Gefühl ist. Das Gefrieren des Gesichts bemerkt man durch einen stechenden Schmerz. Die gefrörenen Gliedmaassen werden weiss. Das einzige und beste Mittel ist, die Teile mit Schnee einzureiben.

Da die nächste Nordpol-Expedition von Dr. Nansen durch die Beringsstrasse geht, so darf ich mir wohl für diese Notizen über die Bewohner des Beringsmeeres einiges Interesse versprechen.

Die Fremdstämme an der russischen Küste des Stillen Ozeans.

Von H. v. Aurich.

Nach russischen Quellen und Aufzeichnungen bearbeitet.

Bis noch vor kurzer Zeit fehlte es fast gänzlich an offiziellen Daten und Nachrichten über den Nordosten des russischen Reiches. Die Mitteilungen, über die man verfügte, beschränkten sich einzig und allein auf die Berichte der Kommandeure von Schiffen der russischen Marine, die hin und wieder an der Küste der Tschuktschen-Halbinsel kreuzten. Die verhältnismässig kurze Zeit, die sie im Norden verbrachten, hauptsächlich aber der Umstand, dass keine Veranlassung vorlag, zu den Bewohnern jenes Küstenstriches in nähere Beziehungen zu treten, bot den Kommandeuren der Kreuzerschiffe fast gar keine Möglichkeit, sich eingehender mit dem Leben der den Küstenstrich bewohnenden Fremdstämme bekannt zu machen.

Erst in neuester Zeit, und zwar dank dem Eifer und den Bemühungen des heutigen Generalgouverneurs des Amurgebietes, das ja bekanntlich erst seit wenigen Jahren vom General-Gouvernement Ostsibirien abgetrennt wurde und seine eigene Verwaltung erhielt, gelang es einigermaassen, genauere Kenntnis von dem Leben und den Lebensbedingungen in jenen weiten Landstrecken zu gewinnen. Durch wiederholte Rundreisen des derzeitigen Landeschefs, durch öftere Einberufung von Repräsentanten der lokalen Verwaltungsbehörden der Handelswelt und anderer Kenner des Landes und häufige Abkommandierung tüchtiger, dem Generalgouverneur besonders zugeteilter Beamten nach jenen entfernter gelegenen Territorien war schliesslich genügendes Material beschafft worden. Wie mangelhaft und geradezu unmaassgeblich die Berichte der Kommandeure der in jene Gewässer entsandten Kreuzerschiffe gewesen, mag schon daraus geschlossen werden, dass es unter anderem in denselben heisst, ein grosser Teil der Tschuktschen spreche die englische Sprache, oder Handel und Gewerbe an der gesamten russischen Nordostküste ruhten ausschliesslich in den Händen der Amerikaner. Schliesslich waren sie sogar zu dem Schluss gelangt und gaben dieser ihrer Ueberzeugung dahin Ausdruck, dass eine Vertreibung der Ausländer aus den russischen Gewässern des Nordens und Nordostens die Fremdstämme dem Hunger preisgeben hiesse, und was dergleichen mehr ist.

Eine Folge solcher Berichte war die oft grosse Unentschiedenheit und Unbestimmtheit der den Kommandeuren der Kreuzerschiffe ausgefertigten Instruktionen, infolge deren sich, insonderheit bei der Begegnung mit fremdländischen Kaperschiffen, nur zu häufig eine geradezu unverantwortliche Schwäche der ersteren den letzteren gegenüber dokumentierte. Dies ist jedoch jetzt anders geworden; das entschiedene Auftreten der russischen Regierung und ihrer Kreuzerschiffe hat der russischen Flagge die ihr gebührende Achtung eingetragen und das russische Prestige gefördert. Einen integrierenden Teil, und zwar den in geographischer wie ethnographischer Beziehung interessantesten und wichtigsten, des unter russischer Oberhoheit stehenden Küstenstriches des Stillen Ozeans bildet die Halbinsel Kamtschatka, deren felsige, zerrissene Küsten bis zum Vorgebirge Osernij jeglichen menschlichen Lebens bar sind. Scharfgezackte Felsenkegel bedecken im allgemeinen diesen ganzen Küstenstrich, und nur hier und da reichen niedrige, mit Gestrüpp und hohem Grase bewachsene Plateaus an das Meer heran.

Dagegen nimmt die Küste Kamtschatkas vom Vorgebirge Osernij aus einen mehr hügeligen Charakter an, und es ziehen sich einzelne hohe Bergrücken ins Land hinein. Bisweilen bilden sich vor der ganzen Küste weite, flache Sandbänke und Dünen, die ganz vorzügliche natürliche Häfen abgeben und teils mit den Sommerhütten der sesshaften Korjaken, teils mit den festen Ansiedelungen der ansässigen Tschuktschen bedeckt sind.

Man kann keineswegs behaupten, dass das Klima

Digitized by Google

Kamtschatkas besonders rauh sei. Die mittlere Wintertemperatur beträgt durchschnittlich —12° R.; Fröste von —20° R. sind eine seltene Erscheinung. Die Durchschnittstemperatur im Sommer variiert gewöhnlich zwischen 10° und 14° R., und es kommen nicht selten Tage vor, wo das Thermometer 18° Wärme zeigt. Dagegen ist der Winter sehr anhaltend. Bereits um die Mitte des Augustmonats fällt starker Reif; schon zu Ende September beginnt sich die Erde mit Schnee zu bedecken, der erst zu Anfang des Junimonats völlig schmilzt, in Schluchten und tiefer gelegenen Punkten sogar beständig liegen bleibt; die Flüsse werden erst zu Ende des Maimonats eisfrei. Schnee fällt in kolossalen Massen, wovon man sich in Petro-Pawlowsk ein Bild zu machen vermag. Der Schnee reicht nicht selten bis an die Dächer der Häuser heran und türmt sich sogar in den Strassen an 2 Faden hoch auf, so dass Thüren und Fenster beständig gereinigt und schneefrei gehalten werden müssen. Tritt aber zufällig Mangel an Arbeitskräften ein, so verschneien die Häuser und Wohnungen vollständig, und die Bewohner sind dann genötigt, ihren Ausweg durch den Schornstein zu nehmen, wobei sich nicht selten Unglücksfälle ereignen.

Die Halbinsel Kamtschatka ist reich an Waldungen, besonders der mittlere Teil. An der Ostküste treten die Waldungen bis ans Meer heran. Im Inneren Kamtschatkas finden sich mächtige Wälder mit herrlichem Bau- und Schiffsbauholz, fast ausschliesslich Nadelhölzer. Von Laubhölzern ist die Birke und Pappel in ziemlicher Menge vorhanden. Nicht minder üppig ist der Graswuchs Kamtschatkas; die Gräser erreichen zuweilen Manneshöhe.

Das Leben der Bewohner Kamtschatkas ist durchaus verschieden von dem der übrigen Fremdstämme des Nordens.

Die Halbinsel ist bewohnt von Kamtschadalen, Russen und Aleuten, die ein sesshaftes Leben führen, während Korjaken und Lamuten als Nomaden leben. Die ersteren, namentlich die Kamtschadalen und Russen wohnen in festen Dörfern, die jedoch völlig planlos und ohne Symmetrie erbaut sind und nicht einmal Strassen aufweisen; die kleinen Holzhäuser sind teils einzeln, teils in Gruppen über die Ebene zerstreut.

Im ganzen zählt Kamtschatka ausser der Stadt Petro-Pawlowsk 57 Ansiedelungen und vier Marktflecken. Die letzteren sind von russischen Kleinbürgern und von Kosaken, den sogenannten Kamtschatka-Kosaken bewohnt, die unter der unmittelbaren Botmässigkeit des Ministeriums des Innern stehen und einem Isprawnik, Landrat, unterstellt sind und ausserdem von einem Offizier kommandiert werden, der aus ihrer Mitte ernannt wird.

Die Ortschaften liegen fast ausschliesslich an den Ufern der Flüsse und hauptsächlich an deren unterem Lauf. Durchschnittlich haben die Dörfer 14 Höfe, höchstens aber 51. Doch nur ein einziges Dorf weist eine solche Zahl auf. Dagegen gibt es drei Dörfer mit einer Anzahl von nur zwei Höfen. Die Stadt Petro-Pawlowsk zählt im ganzen 66 Häuser.

Die russischen Wohnhäuser in den Ansiedelungen unterscheiden sich wenig von den Bauernhäusern der russischen Dörfer und sind entweder mit Binsen, Rinde oder Spänen (einer dünnen Art von Schindeln) gedeckt. Die Einrichtung ist im ganzen recht primitiv und enthält ausser Tisch, Bank und Bettstelle nur den nötigsten Hausrat. Dagegen ist der grosse russische Ofen, der in jeder russischen Bauernstube zu finden ist und als Lieblingsschlafstelle benutzt wird, überall vorhanden. Statt des Glases für die Fenster, das hier sehr schwer zu beschaffen ist, wird Fischhaut benutzt, die mit Streifen gereinigter Bärendärme zusammengenäht wird. Zur Beleuchtung verwendet man grösstenteils Seehundsthran, der in eine flache Schale gegossen wird; als Docht dienen die Ueberreste alter Lappen und sonstiger nicht mehr zu verwertender Stoffe. Fast bei jeder Bauernhütte befindet sich eine feste Erdhütte, Balayan genannt, die als Aufbewahrungsort und Vorratskammer dient. In diesen Balayans wird der Wintervorrat an Fischen aufbewahrt.

Die Aleuten, deren einzige Ansiedelung an dem sogenannten Gelben Vorgebirge ist, leben in Erd-Jurten; im ganzen zählt man 15 Jurten.

Die Korjaken und Lamuten, also der nomadisierende Teil der Bevölkerung Kamtschatkas, suchen im Sommer die weniger bewaldeten Bergrücken der Halbinsel auf, um den lästigen Bremsen zu entfliehen; zu Anfang Winters steigen sie zu den Küsten des Ochotskischen Meeres.

Die Fremdstämme sind im allgemeinen nach ihrer äusseren Erscheinung von mongolischem Typus, haben mittlere Statur, dunkle Farbe des Haars und der Haut und schwachen Bartwuchs. Zumal die Kamtschadalen sind von kleinem Wuchs, geringer geistiger Entwickelung und krankhaftem Aussehen. Das Haar tragen sie kurz geschoren; die verheirateten Frauen flechten das Haar in zwei, die Mädchen in einen Zopf.

Die Kleidung der Kamtschadalen wie der Russen ist fast dieselbe und besteht aus einfachen Stoffen. Die Frauen tragen Kleider und Kopftücher; die sogenannte Kuklanka, d. i. ein Oberkleid aus Rentierfellen, wird nur beim Verlassen des Hauses angezogen. Die Korjaken und Lamuten tragen fast ausschliesslich Fell- und Pelzkleider, nur höchst selten Kleiderstoffe.

Den Hauptnahrungszweig der sesshaften Bevölkerung bilden Fische, alsdann Bären- und Seehundsfleisch. Den Genuss von Roggenbrot oder Speisen aus Roggenmehl können sich bei dem hohen Preise des letzteren nur sehr wenige erlauben; hauptsächlich solche, die in der Nähe von Kron-Niederlagen (Petro-Pawlowsk, Nischni-Kamtschatsk, Tigil)

Digitized by Google

wohnen, wo das Roggenmehl laut von der Regierung festgesetztem Preise mit 3 Rubeln 20 Kopeken pro Pud (40 Pfund) bezahlt wird. An entfernter gelegenen Orten gestaltet sich der Preis noch bedeutend höher. Ein jeder der Kamtschatka bewohnenden Volksstämme spricht seine eigene Sprache. Doch bedienen sich die Kamtschadalen und Aleuten jetzt im Umgange fast ausschliesslich der russischen Sprache, mit Ausnahme von zwei bis drei im äussersten Norden gelegenen Dorfschaften. Die Kamtschadalen sprechen das Russische in einem schrecklichen Kauderwelsch, und die Russen, um sich verständlich zu machen, sprechen ihre Muttersprache in einer Mundart, die kaum wiederzuerkennen ist, so dass sich in Kamtschatka mit der Zeit ein ganz eigenartiges Idiom herausgebildet hat.

Ihrer Konfession nach besteht die Bevölkerung Kamtschatkas fast ausschliesslich aus Anhängern der griechischen (orthodoxen) Kirche, und es sind, nach offiziellen Daten, von 6509 Bewohnern der Halbinsel nur ein einziger katholischen, zwei lutherischen Glaubens, und ausserdem gibt's 405 Heiden (Korjaken und Lamuten).

Ganz Kamtschatka ist in neun Diöcesen geteilt, deren jede eine griechische Kirche besitzt; die Stadt Petro-Pawlowsk zählt deren drei. Im ganzen existieren elf Kirchen und 30 Kapellen. Die mittlere Durchschnittsziffer einer jeden Diöcese beträgt 678 Seelen. Auf jede Diöcese kommt durchschnittlich ein Flächenraum von 24180 Quadratwerst. Der Geistliche einer jeden Diöcese hat dieselbe alljährlich zu besuchen, um den Diöcesanen das Abendmahl zu reichen und überhaupt alle erforderlichen Amtshandlungen vorzunehmen. Im allgemeinen sind die Bewohner Kamtschatkas, sowohl Russen wie Kamtschadalen, wie dem Referenten von einem aus Kamtschatka heimkehrenden russischen Geistlichen mitgeteilt wurde, sehr religiös.

Die Verwaltung der gesamten Halbinsel Kamtschatka ruht in der Hand des Isprawnik (Landrat), der sowohl als Repräsentant der administrativen wie gerichtlichen Gewalt fungiert und in Petro-Pawlowsk seinen Sitz hat. Die nächstfolgende ihm unterstellte Instanz bilden die Starosten oder Aeltesten der Dörfer, die von der Dorfbevölkerung auf die Zeit von drei Jahren gewählt werden, für gewöhnlich aber keine bestimmte Zeit dienen oder laut Verfügung des Isprawniks schon früher abgelöst werden. Gehalt beziehen sie nicht. Zu ihren Amtspflichten gehört: kleine Vergehen zu untersuchen und dem Isprawnik bei seiner Rundreise oder auch brieflich durch die Landschaftspost darüber Bericht abzustatten. Doch dank dem Umstande, dass hier kein Branntwein existiert, da dessen Verkauf streng verboten ist, und dank der friedlichen Gesinnung der Bevölkerung kommen Verbrechen nur äusserst selten vor. Kleinere Vergehen, wie Schlägereien, persönliche Beleidigungen, werden für gewöhnlich durch die Starosten oder durch friedliche Uebereinkunft ohne Hilfe der offiziellen Behörde geschlichtet. Allen Starosten sind behufs Führung der schriftlichen Geschäfte und der statistischen Aufzeichnungen Schreiber beigegeben, die aus den Ortsschulen hervorgehen. Schulen werden auf Verfügung des Isprawniks errichtet. Lehrgegenstände sind: Religion, Lesen, Schreiben, die vier Spezies in der Arithmetik, russische Grammatik und Kirchengesang. Den Unterricht erteilt gewöhnlich der Ortsgeistliche oder ein anderer, der des Lesens und Schreibens mächtig, wenn zufällig ein solcher am Orte vorhanden ist. Einen bestimmten Gehalt erhält der Lehrer nicht, für gewöhnlich aber laut Beschluss der Gemeinde etwa 100 Rubel jährlich in barem Gelde, ausserdem ein bestimmtes Deputat an Lebensmitteln (Gemüse und Fische) und eine gewisse Arbeitsleistung. Nur in Petro-Pawlowsk bezieht der Schullehrer einen jährlichen Gehalt von 480 Rubeln. Zu einer jeden Schule, die so ziemlich im Centrum der umliegenden Dorfschaften gelegen sein muss, gehören etwa zehn Dörfer; ein jedes Dorf hat die Schule, je nach seiner Grösse und gemäss Verfügung des Isprawniks, mit einem bis zu drei Knaben zu beschicken; doch besuchen auch Mädchen die Schule. Solcher Schulen gibt es in Kamtschatka gegenwärtig 51, und in ihnen erhalten alljährlich etwa 100 Knaben Unterricht. Der Schulkursus dauert im Jahre etwa acht Monate.

Jeder Dorfgemeinschaft liegt die Ableistung einer doppelten Verpflichtung ob, die in natura, sowie in barem Gelde zu entrichten ist.

Die Naturalleistung, der sich die Bevölkerung zu unterziehen hat, besteht: in Besorgung und Zustellung der Post, Stellung von Fuhrwerk und Begleitmannschaften für die Dienst- und Amtsreisen des Isprawnik, Geistlichen, wie im allgemeinen für Personen, die von Amts wegen zu reisen genötigt sind (in jedem Dorf befindet sich ein Gemeindehaus, das auch zur Aufnahme von Reisenden bestimmt ist, den Namen »Landschaftliches Quartier für Reisende« führt und auch als Poststationsgebäude benutzt wird), im Bau und in der Ausbesserung von Gemeinde- und Kirchengebäuden, Kirchen und Kapellen. Eine regelmässige Post existiert im Lande nicht, und alles wird nur dann, wenn es unbedingt nötig, weiterbefördert. Sind Extrapostpakete zu besorgen, so müssen sie unverzüglich an ihre Adresse befördert werden; in diesem Falle wird an das Couvert eine Vogelfeder befestigt; das Paket heisst ein »fliegendes« und wird mit grösstmöglicher Eile zugestellt. Zu Naturalleistungen sind nur Kamtschadalen und Russen verpflichtet.

Leistungen an Geld, den sogenannten Jassak, hat die gesamte männliche Bevölkerung, im Alter von 18—50 Jahren, zu entrichten.

(Fortsetzung folgt.)

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 34. **Stuttgart, 24. August 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 28, zu senden.

Inserate auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Ratzels Anthropogeographie, II. Teil. Von Alfred Hettner. S. 661. — 2. Die »Einheit«. Das »Glaubensbekenntnis« der Serben in der Lika und im Küstenlande. Von Dr. Friedrich S. Krauss. S. 666. — 3. Forschungen über das deutsche Wohnhaus. Von Gustav Bancalari. (Fortsetzung.) S. 670. — 4. Die Fremdstämme an der russischen Küste des Stillen Ozeans. Von H. v. Aurich. Nach russischen Quellen und Aufzeichnungen bearbeitet. (Fortsetzung.) S. 676. — 5. Totenwache im spanischen Amerika. Von Carl Ochsenius. S. 679. — 6. Litteratur. (J. W. Powell.) S. 680.

Ratzels Anthropogeographie, II. Teil.

Von Alfred Hettner[1]).

Im Jahre 1882 erschien Ratzels Anthropogeographie, damals nicht als erster Teil, sondern als abschliessendes Werk gedacht. Es war seit langem — fast kann man sagen überhaupt — der erste Versuch einer allgemeinen Geographie des Menschen oder einer Anthropogeographie, um den von Ratzel eingeführten und schnell eingebürgerten Ausdruck zu gebrauchen. Karl Ritter hatte wohl eine Menge von Anregungen und Einzelarbeiten, aber keine zusammenfassende, systematische Darstellung gegeben, von seinen Schülern und Nachfolgern gilt das Gleiche, höchstens mit Ausnahme von Kapps allgemeiner vergleichender Erdkunde, und in neuerer Zeit war die Geographie des Menschen überhaupt hinter der physischen Geographie zurückgetreten.

Ratzel versuchte, die Aufgabe zu lösen, indem er nacheinander den Einfluss der verschiedenen geographischen Faktoren, der Verteilung von Land und Meer, der Grösse der Erdräume, der Oberflächengestalt, der Küstenbildung, der Gewässer, des Klimas, der Pflanzen- und Tierwelt auf die Menschheit untersuchte. Er beschenkte uns mit einer Fülle anregender und geistreicher Betrachtungen über die Beziehungen zwischen Natur und Geschichte, aber konnte, bei der nicht von den Thatsachen ausgehenden und auf ihre Ursachen zurückgreifenden, sondern auf ihre Wirkungen gerichteten Betrachtungsweise natürlich keine »Wahrheiten«, sondern nur »Wahrscheinlichkeiten« feststellen.

Deshalb lässt er jetzt einen zweiten Teil folgen, in dem er den umgekehrten Gang einschlägt, d. h. von den anthropogeographischen Thatsachen und den Methoden ihrer Feststellung ausgeht und sie in ihre Ursachen verfolgt; es ist die eigentliche Ausführung des Themas, während man den ersten Teil als eine Propädeutik bezeichnen kann. Freilich ist es auch noch nicht eine vollständige Geographie des Menschen, denn die politische Geographie ist aus äusseren Gründen einem späteren Buche vorbehalten, dessen Erscheinen schon in Jahresfrist in Aussicht gestellt wird, die Wirtschafts- und Handelsgeographie werden ganz beiseite gelassen; der Inhalt dieses Bandes wird durch den Zusatz: »die geographische Verbreitung des Menschen« bestimmt. Ratzel bemerkt in der Vorrede, er habe sich anfangs vor der Grösse der Aufgabe gescheut, habe aber bald eingesehen, dass man ihr besser gerecht werde, wenn man sie zunächst einmal in ihrer Gesamtheit erfasse und durcharbeite, statt Stück um Stück loszulösen. Mit Recht fügt er hinzu, dass durch methodische Erörterungen allein die Wissenschaft nicht gefördert werde, sondern nur durch schöpferische Forschung.

Der Plan des Buches wird durch ein einleitendes Kapitel klargestellt, das sich mit der »Grundlegung der allgemeinen Biogeographie in einer hologäischen Erdansicht« beschäftigt. Die Bearbeitung der Pflanzen und der Tiere sei bisher zu sehr auseinander gegangen, und man habe über den Verschiedenheiten der Länder die Einwirkungen der tellurischen Natur überhaupt, unter denen die Grösse der Erde besonders betont wird, vernachlässigt. Dieser Auffassung entsprechend beschränkt sich auch die Geographie des Menschen bei Ratzel nicht auf die Hervorhebung der durch die Natur der Länder bedingten örtlichen Verschiedenheiten, sondern tritt in eine umfassende Besprechung aller räumlichen Beziehungen der Menschheit ein. Sie geht daher weit über den Rahmen der Länderkunde hinaus und

[1]) Friedrich Ratzel, Anthropogeographie. Zweiter Teil: Die geographische Verbreitung des Menschen. Bibliothek geographischer Handbücher. Stuttgart 1891.

Digitized by Google

nimmt im System der Wissenschaften von der Erde nicht eine ähnliche Stellung wie die Klimatologie, sondern wie die Meteorologie ein, die ja allerdings von vielen Geographen als eine geographische Teilwissenschaft betrachtet wird. In Bezug auf den Menschen hat die Geographie dagegen gewöhnlich ihre Ansprüche nicht so weit ausgedehnt; die allgemeinen Sätze der Bevölkerungslehre z. B. sind bisher wohl eine Grundlage geographischer Arbeiten gewesen, aber an sich doch nicht von der Geographie, sondern von der Statistik, als Einleitung in die Nationalökonomie, oder von der Völkerkunde behandelt worden.

Diese weitere Fassung der Aufgabe muss man im Auge behalten, um das Ratzelsche Werk recht zu würdigen. Es ist ein umfassender Versuch, die Kluft zwischen der Völkerkunde, die sich auf die Naturvölker, und den Socialwissenschaften, die sich auf die Kulturvölker beschränken, zu überbrücken und eine allgemeine Bevölkerungswissenschaft zu bieten, ein Versuch, der zwar manchen Widerspruch erregen wird, aber zweifellos sehr viel Neues und Wahres enthält und die Wissenschaft wesentlich fördert. Das im engeren Sinne geographische, länderkundliche Element dagegen tritt (ausser im ersten Abschnitte) mehr zurück; die örtlichen Verschiedenheiten erscheinen, wie in der Meteorologie, nur als Beispiele, die Abhängigkeit des Menschen von der verschiedenen Natur der Länder wird selten bis in die letzten Wurzeln und Verzweigungen des Problems verfolgt, und darin sehe ich auch einen Grund für die Haltung Ratzels gegenüber der geologischen Richtung in der Geographie, die doch durch schärfere Auffassung der Oberflächenformen auch die Geographie des Menschen schon vielfach befruchtet hat.

Mag man die Anthropogeographie in dieser Auffassung als eine Teilwissenschaft oder nur als eine Hilfswissenschaft der Geographie ansehen, jedenfalls ist das Ratzelsche Werk für die Geographie von grösster Bedeutung. Und grösser noch scheint mir seine Bedeutung für die Völkerkunde zu sein, welcher diese Zeitschrift ja ebensogut wie der Geographie gewidmet ist. Es verdient deshalb wohl, ihren Lesern in einem ausführlichen Auszuge vorgeführt zu werden, der aber aus dem reichen Inhalte nur die Hauptgedanken bieten kann und namentlich auf alle Beispiele verzichten muss. Der Auszug gibt nur die Ratzelschen Gedanken wieder und ist höchstens in deren Auswahl subjektiv; schon der Raum verbietet es, in eine ausführliche Erörterung der Streitfragen einzutreten, und kleinen Ausstellungen Ausdruck zu verleihen, scheint mir einem so hervorragenden Buche gegenüber nicht am Platze zu sein.

I. Die Umrisse des geographischen Bildes der Menschheit.

1. Der Begriff der Oekumene, d. h. der bewohnten Erde, der Erde des Menschen überhaupt, wurde von den Alten zwar zu eng aufgefasst, aber hat auch heute noch seine Bedeutung nicht verloren, ja kann als der Grundbegriff der Geographie des Menschen angesehen werden; denn diese muss naturgemäss mit der Abgrenzung des Bodens beginnen, auf dem der Mensch lebt und auf dem er sich bewegt. Dabei ist diese Grenze weniger veränderlich als manche Volks- und Staatsgrenze, denn sie ist grossenteils durch die Natur selbst bedingt [1]). Freilich sind einzelne grosse Lücken in der Oekumene erst seit den grossen Seefahrten der Europäer überbrückt worden, und man kann deshalb von der heutigen äusseren Grenze eine innere Grenze der ursprünglichen Ausbreitung unterscheiden, welche die Menschheit durch allmähliche Wanderungen von ihrem Entstehungspunkte aus gewonnen hatte.

2. Die Menschheit ist nämlich nur an einem Punkte, höchst wahrscheinlich auf einer der drei grossen Festlandsinseln, entstanden und hat sich von da aus über die Erde verbreitet. Beim Beginn der grossen europäischen Fahrten waren bereits alle drei Festlandsmassen und ein grosser Teil der Inseln bewohnt; von den unbewohnten Inseln sind die des hohen Nordens und des hohen Südens und viele kleine Inseln auch unbewohnbar, andere Inseln dagegen erwiesen sich als äusserst fruchtbar und besiedelungsfähig, die Besiedelung war nur noch nicht zu ihnen vorgedrungen. Diese unbewohnten, aber bewohnbaren Inseln zeigen nun eine sehr eigentümliche Verteilung. Von den polynesischen und mikronesischen Inseln waren alle nicht zu kleinen oder nicht zu armen Inseln bewohnt oder zeigten doch Spuren früherer Bewohnung mit Ausnahme der Insel Norfolk; aber die Bewohnung war noch, nach den vielen Wandersagen und der ausgesprochenen Verwandtschaft der Polynesier und Mikronesier mit den Malaien zu schliessen, eine verhältnismässig neue. Das Gleiche gilt von einem Teile der Aleuten und von vielen Inseln des Beringsmeeres und nördlich der Beringsstrasse, die erst kürzlich von den Eskimos besetzt worden sind. »In den unsteten, weitwandernden, furchtlosen Eskimos erscheint ein zweites ozeanisches Volk, ein Spiegelbild der Polynesier unter minder glücklichem Himmel, aber sinnreich über das Maass ihrer drückenden Lebensbedingungen hinaus.« Im Indischen Ozean war Madagaskar vom Malaiischen Archipel her besiedelt worden, und es bestand ein reger Verkehr von Indien nach dem mittleren Teile der afrikanischen Ostküste; dagegen waren die Madagaskar so nahe gelegenen und dabei für die Besiedelung so geeigneten Inseln Mauritius, Réunion und Rodriguez noch menschenleer. Noch weniger weit aber war die Besiedelung des Atlantischen Ozeans gediehen; mit Ausnahme der Kanaren

[1]) Vgl. Ratzel, Ueber die Anwendung des Begriffs Oekumene auf geographische Probleme der Gegenwart. Berichte der Königl. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften, Phil.-hist. Klasse, 1888.

Digitized by Google

sind seine Inseln erst in historischer Zeit von Europa her besiedelt worden, die Far-öer und Island im 8. Jahrhundert von den Normannen, die übrigen erst seit dem Ende des 15. Jahrhunderts. Der Atlantische Ozean bildete also eine klaffende Lücke in der bewohnten Erde, Amerika hatte seine Bevölkerung von Westen her erhalten und hatte seine historische Entwickelung auf der Westseite, es bildete nicht den Westen, sondern den Osten und zugleich das äusserste Ende der bewohnten Erde, es war der ethnographisch jüngste Erdteil, dem das Eisen und die wichtigsten Haustiere noch fehlten.

3. Im Norden wie im Süden wird die bewohnte Erde von unbewohnten Gürteln begrenzt, aber die nördliche und die südliche Polargrenze sind sehr verschieden beschaffen. Im Süden springt das Festland in drei Spitzen gegen den Ozean vor, der wegen der weiten Entfernung der Inseln für den Naturmenschen als insellos betrachtet werden kann. Dem Menschen stellt sich hier also weit vor der Eiswüste eine Wasserwüste entgegen. Die Bewohner jener Südspitze sind auf drei Seiten von Wasser umgeben, und auf der vierten, festländischen, Seite vollenden Steppen und Wüsten die Isolierung; eine dünne Bevölkerung mit kümmerlicher Entwickelung ist die Folge. Auch die polynesischen Inseln können wir zu den südlichen Randgebieten rechnen, wobei sich der Randcharakter mit dem Inselcharakter verbindet; auch auf ihnen begegnen wir häufigem Rückgang und Aussterben der Bevölkerung.

Die Nordgrenze der bewohnten Erde [1]) dagegen ist rein klimatisch bedingt; nicht das Meer, sondern die Kälte und der Mangel an Nahrung schränken hier die Ausbreitung des Menschen ein. Keine schroffe Grenze trennt die bewohnte von der unbewohnten Erde, es findet vielmehr ein allmählicher Uebergang statt, indem weite Strecken eine so dünne Bevölkerung besitzen, dass man im Zweifel sein kann, ob sie bewohnt seien oder nicht. Der Mensch dringt nur nomadisierend in diese Gebiete vor, neue Weideplätze suchend oder den wechselnden Aufenthaltsorten der Fische und Robben nachgehend, und vielfach kann man in heute unbewohnten Gebieten die Spuren früherer Bewohnung bemerken. Nur eine dünne Bevölkerung findet überhaupt Nahrung, die Not verschärft den Kampf ums Dasein, jeder Eindringling wird besonders eifersüchtig ferngehalten, mit dem südlichen Nachbarstamm besteht meist eine erbitterte Fehde. Aus diesem Grunde haben sich die polaren Völker ethnographisch rein erhalten. Dagegen ist eine straffe Stammesorganisation bei der Dünne der Bevölkerung unmöglich.

4. Im einzelnen zeigen die Verhältnisse in Asien und Amerika bedeutsame Unterschiede. Asien bildet eine geschlossene Festlandsmasse, der nur wenige Inseln vorgelagert sind, das polare Amerika dagegen ist ganz in Inseln aufgelöst. Jenes besitzt eine viel bessere Verbindung der polaren Gegenden mit südlicher gelegenen Ländern und ist darum auch besser bewohnt (2—2½ Menschen auf der Quadratmeile, im polaren Amerika dagegen nur 1—0,2). Herdenreiche Rentiernomaden dringen in Breiten vor, in denen in Amerika sich nur noch eine Küstenbevölkerung findet, und auch das Pferd und sogar das Rind reichen ungefähr bis 70° n. Br. Im arktischen Amerika fehlt fruchtbare Beziehung zum Süden; die Eskimos, welche diese äusserste Randzone bewohnen, sind nicht von Süden, sondern von Westen gekommen, sie sind ganz an das Meer gewiesen, aber beuten dies auch ganz anders aus als die arktischen Asiaten.

5. Auch ausserhalb der Polargegenden finden sich klimatisch bedingte Lücken der bewohnten Erde. Die grösste Lücke bildet die Zone der Wüsten, an welche sich die dünn bewohnten Steppen anschliessen; die Oasen, die ihr Dasein dem Vorhandensein von Wasser verdanken, spielen in Bezug auf die Besiedelung dieselbe Rolle wie die Inseln der Wasserwüste. Kleinere Lücken werden durch Küstenstreifen, Seen, Sümpfe, Flüsse, Firnfelder und Gletscher, sowie Wälder gebildet; dem Wald, den Ueberschwemmungsgebieten der Flüsse, den Sümpfen kann der Mensch Boden abringen, Schnee und Eis aber widerstreben dauernd der Bewohnung wie dem Verkehr. Ebenso wie eine Polargrenze gibt es demnach auch eine Höhengrenze der Oekumene, und sie steigt im allgemeinen zum Aequator hin an. Auch aus politischen Gründen, als Grenzgebiete zweier Stämme, sind manche Gegenden unbewohnt. Bewohnte und unbewohnte Gebiete sind demnach vielfach durcheinander gemischt; aber die unbewohnten Gebiete müssen doch, das ist die Grundanschauung Ratzels, von den nur dünn bewohnten Gebieten streng unterschieden werden.

II. Das statistische Bild der Menschheit.

6. Die Bevölkerung der Erde festzustellen, wo es durch genaue Zählungen geschehen kann, ist Aufgabe der Statistik. Früher zog sie auch Schätzungen herbei, wie sie in Reisebeschreibungen gegeben werden, gegenwärtig hat sie sich aber ganz von der geographischen Grundlage entfernt und ist teils praktische Dienerin der Staatsverwaltung, teils Methode geworden. Die Geographie, für welche die Menge und Dichte der Bevölkerung eine der wichtigsten Thatsachen bildet, muss darum die Zahlen, deren sie bedarf, selbst aufsuchen und den Mangel von Zählungen durch möglichst zuverlässige Schätzungen zu ersetzen suchen, eine Aufgabe, die bisher viel zu sehr vernachlässigt worden ist. Freilich sind bei Schätzungen der Bevölkerung viele Fehlerquellen vorhanden, die ausführlich erörtert werden; nur durch die von Behm geübte Methode beständiger Vergleichung mit geographisch ähnlichen Gebieten lassen sich brauchbare Ergebnisse gewinnen.

[1]) Vgl. die Abhandlung von Kurt Hassert, einem Schüler Ratzels, über die Nordpolargrenze der bewohnten und bewohnbaren Erde. Peterm. Mitt. 1891, S. 141 ff.

Digitized by Google

7. Geographie und Statistik unterscheiden sich aber auch in Bezug auf die Darstellungsweise der Volksdichte. Der Statistik ist es um Mittelwerte zu thun, die Geographie dagegen muss örtlich individualisieren, ihr kommt es gerade auf die Verteilung über das Gebiet an. Darum bevorzugt die Statistik so häufig die geometrische Form des Diagramms vor der Karte, die sie auch nur benutzt, um Durchschnitte über die Fläche auszubreiten; für sie ist die Volksdichte eines Landes lediglich die Beziehung der Flächenausdehnung zur Zahl seiner Bewohner, für die Geographie dagegen der Zustand des Landes, der durch die Zahl der Bewohner hervorgebracht wird. Die Bevölkerungskarten der Geographen sollten Karten der Wohnplätze sein; das Ideal wäre eine Karte aller Wohnstätten, nach ihrer Bevölkerungszahl abgestuft; Karten kleineren Maassstabes müssen allerdings generalisieren und können die einzelnen Wohnstätten nur noch in dünn besiedelten Gegenden angeben. Bei Anwendung der statistischen Methode sollte man die Gebiete, für welche man die Volksdichte berechnet, wenigstens möglichst klein wählen und nicht nach politischen Rücksichten, sondern auf Grund der natürlichen Verhältnisse abgrenzen; die Aufgabe ist bisher durch die von Rafn angegebene Methode am besten gelöst worden.

Die Verteilung der Menschen über die Erdoberfläche ist in den allgemeinsten Zügen durch klimatische Verhältnisse bedingt. Der Einfluss der Wärme geschieht besonders durch die Bodenkultur. In der gemässigten Zone können im Durchschnitt 2000, in den fruchtbarsten Gegenden 3500 Menschen auf einer Quadratmeile vom Ackerbau leben (nur in den Weingegenden mehr); in warmen wasserreichen Ländern (Reisbau) erhöht sich jener Satz auf das Fünffache; jenseit der Weizengrenze dagegen wohnen nicht mehr als 1000, und jenseit der Gerstengrenze nicht mehr als 50 Menschen auf der Quadratmeile. Die beiden polaren Gürtel kältesten Klimas sind daher auch Gürtel dünnster Bevölkerung. Aber auch näher dem Aequator ziehen sich zwei Gürtel dünner Bevölkerung um die Erde, die durch den Mangel an Niederschlägen bedingt sind; denn mit dem Wasser hört nicht nur die Möglichkeit des Anbaues, sondern des menschlichen Lebens überhaupt auf. Auch der starke Einfluss grösserer Meereshöhe auf die Bevölkerungsdichtigkeit ist wesentlich klimatischer Natur; jedoch kommen daneben auch die Unterschiede der Bodenformen in Betracht. In einzelnen Fällen kehrt sich das Verhältnis sogar um, d. h. nimmt die Bevölkerung mit der Höhe zu; am bemerkenswertesten ist die Anhäufung der Bevölkerung auf den Hochebenen des tropischen Amerika.

»Ueber gleichen Bodenverhältnissen bauen im gleichen Lande sich auch gleiche Dichtigkeitsstufen auf.« Länder mit einförmiger Natur zeigen weite Flächen gleicher Dichtigkeit, in mannigfaltiger gebauten Ländern wechselt auch die Volksdichte mehr, jedoch zeigt sie eine regelmässige Wiederkehr in ähnlich beanlagten Gebieten. Am meisten sind die Gebirge Regionen der Gegensätze; verschiedene Stufen der Volksdichte wie der Wirtschaft sind hier übereinander gelagert.

In allen Kulturstufen drängen sich die Ansiedelungen an den Rändern des Wassers, wo Schutz, Befriedigung des Durstes, Nahrung und Verkehr geboten werden; schon in der Verteilung prähistorischer Fundstätten tritt dieser Einfluss hervor. An den Meeresküsten verbindet sich die Fruchtbarkeit des Meeres mit der des Landes; der Fischfang ist oft bequemer als der Ackerbau, der vielfach erst mühsames Roden erfordert, und ähnliche Einflüsse machen sich auch an den Flussufern geltend. Stärkere Völker treiben daher schwächere von den Küsten ins Innere.

Dicht und dünn bevölkerte Gegenden liegen oft hart nebeneinander, und der Gegensatz der Volksdichte setzt sich dann in geschichtliche Spannungen um. Dünne Bevölkerung kann durch die Natur bedingt, also bleibende Eigenschaft eines Landes sein, sie kann aber auch nur eine Entwickelungsstufe bezeichnen. In solchen Ländern ist die Dünne der Bevölkerung mit ungleichmässiger Verteilung verbunden, denn die Bevölkerung nimmt vorläufig nur die günstigsten Stellen, Küsten, Flüsse, Quellen, die Nachbarschaft von Erzlagerstätten u. s. w. ein. Starke Verdichtung der Bevölkerung bis zur Uebervölkerung tritt besonders da ein, wo natürliche Schranken den Abfluss einer sich mehrenden Bevölkerung hemmen, also namentlich auf Inseln, an Festlandsküsten, in Oasen. Dichte Bevölkerung hat die Tendenz zu gleichmässiger Ausbreitung, die daher immer mehr das geographisch Charakteristische verliert, und erst jenseit eines gewissen Grades der Verdichtung wird die Vervielfältigung der Wohnplätze durch die Vergrösserung einzelner besonders bevorzugter Wohnplätze abgelöst. Bei einer dichten Bevölkerung genügt der Boden nicht mehr zur Ernährung, und ein zunehmender Bruchteil der Bevölkerung wendet sich der Industrie und dem Handel zu. Uebervölkerung ist aber nur da vorhanden, wo der Mensch bei äusserster Anspannung seiner Kräfte der Natur nichts mehr abgewinnen kann, wo die Hilfsquellen keine weitere Entwickelung zulassen. Sie ist also nicht an dichte Bevölkerung gebunden, sondern kann auch bei geringer Volksdichte eintreten; sie ist besonders da eine häufige Erscheinung, wo den Niederschlägen oder anderen natürlichen Bedingungen der Wirtschaft Unzuverlässigkeit anhaftet.

8. Die Volksdichte steht im allgemeinen in einem bestimmten Verhältnis zur Kulturstufe (vgl. die Tabelle S. 264 ff.). Am dünnsten wohnen die Jägervölker, etwas dichter schon die Küstenvölker an fischreichen Meeren, wieder dichter die Hirtennomaden: eine weitere Steigerung der Bevölkerung hat der Ackerbau zur Folge, besonders wenn er sich, wie in der alten Welt, mit Viehzucht verbinden

Digitized by Google

kann; je nach dem Klima, der Fruchtbarkeit und dem Alter der Besiedelung sind innerhalb der ackerbautreibenden Gebiete grosse Unterschiede der Volksdichte vorhanden. Die stärkste Verdichtung ist aber an das Gewerbe und besonders die Grossindustrie geknüpft.

Fruchtbarkeit ruft an sich keine starke Volksverdichtung hervor, denn sie ist oft mit schlechtem Klima und einer einschläfernden Wirkung auf die Energie des Menschen gepaart. In demselben Lande sind die tropischen Provinzen gewöhnlich dünner besiedelt als die subtropischen, und diese häufig dünner als die Provinzen mit gemässigtem und kaltem Klima. In den Tropen lässt man die natürlichen Hilfsquellen versiegen, während man sie in den höheren Breiten bis zum Bedenklichen vermehrt. Wachstum der Kultur und der Bevölkerung gehen hier Hand in Hand, und nur in den armen Ländern der kalten Zone begegnen wir der eigentümlichen Erscheinung, dass anspruchslose Naturvölker dichter als Europäer wohnen können.

Dünn besiedelte Länder sind geschichtlich bedeutungslos, denn es fehlt die Widerstandskraft gegen fremde Angriffe und die Fähigkeit, Kulturerrungenschaften fortzupflanzen. Die Anhäufung der Bevölkerung nach einer bestimmten Seite eines Landes verleiht dieser auch ein geschichtliches Uebergewicht. Auch grosse Nationen werden unterworfen, aber die Eroberer gehen in ihnen auf. Mitunter lösen auch kleine Völker eine grosse geschichtliche Aufgabe, um jedoch rasch wieder zu vergehen. Nur bei dicht wohnenden Völkern verschmelzen die verschiedenen Bestandteile zu einer Nationalität.

Namentlich in jungen Ländern bedeutet Vermehrung der Bevölkerung auch Fortschritt der Kultur. Andererseits gehen Rückgang der Bevölkerung und Sinken der Kultur Hand in Hand. Die Kultur mehrt die Hilfsquellen und fördert dadurch sowohl den natürlichen Zuwachs als die Einwanderung, und bei dichter Bevölkerung kann umgekehrt die Kultur erblühen. Die in der Kultur ältesten Länder sind darum zugleich auch die am dichtesten bevölkerten. Je weiter wir in der Geschichte hinaufsteigen, mit um so kleineren Völkern haben wir es im allgemeinen zu thun, und erst recht handelt es sich in der Vorgeschichte und bei den Naturvölkern immer nur um kleine Zahlen.

9. Neben der Dichte der Bevölkerung verdient ihre Bewegung Berücksichtigung. Auch hier teilen sich Statistik und Geographie in die Aufgabe, indem jener die genauen Zählungen zufallen, diese aber, wo Zählungen fehlen, die Lücke wenigstens mit Schätzungen ausfüllt. Die Bewegung der Bevölkerung ist in verschiedenen Gegenden sehr ungleich. Europa, der am dichtesten bevölkerte Erdteil, steht den anderen Erdteilen, von den jungen Kolonialländern abgesehen, auch an Wachstum der Bevölkerung voran und gibt deren Ueberschuss an sie ab. Darauf beruht seine Ueberlegenheit; kann man doch die Kultur der übrigen Erdteile beinahe nach der Grösse des europäischen Einflusses messen! Daneben kommt nur die chinesische Auswanderung in Betracht.

Innerhalb Europas ist der Zuwachs der Bevölkerung im allgemeinen im Norden und Osten am grössten, im Süden und in Frankreich am geringsten; denn dort ist noch reichlich Raum zur Ausbreitung vorhanden, der hier schon beschränkt ist. Deutschland und Grossbritannien verdanken die Vermehrung ihrer Bevölkerung den reichen gewerblichen Hilfsquellen. Mit diesem verschiedenen Wachstum der Bevölkerung ist aber eine Verschiebung der Machtverhältnisse verbunden. Das einzige grössere Land Europas, dessen Bevölkerung abnimmt, ist Irland; kleinere Bezirke mit abnehmender oder stillstehender Bevölkerung sind dagegen überall vorhanden, und meistens sind es gerade dünn bevölkerte Bezirke; sie sind an den Grenzen ihrer Hilfsmittel angelangt; der Volkszuwachs wird oft nur durch die Städte bewirkt, während das flache Land zurückgeht.

Man kann verschiedene Typen der Bevölkerungsbewegung unterscheiden. Dichte Bevölkerung mit grossem Geburtenüberschuss und starkem Bevölkerungszuwachs kommt allen grossen Industriebezirken Europas zu. Dichte Bevölkerung mit mässigem Geburtenüberschuss, aber starkem, durch Zuwanderung bedingtem Bevölkerungszuwachs ist der Typus grossstädtischer Bezirke und alter Kolonialgebiete. Dichte Bevölkerung mit geringem Geburtenüberschuss und geringer Zuwanderung, also mit den Merkmalen der Uebervölkerung, treffen wir in den dicht bevölkerten Ländern des fernen Orients, auf vielen Inseln und in vielen, auch europäischen Gebirgsgegenden. Dünne Bevölkerung mit rascher Zunahme sowohl durch eigene Vermehrung als durch Zuwanderung ist der Typus junger Völker.

Auch das Verhältnis der Geburten- und Sterbeziffer ist charakteristisch. Die alten Kulturvölker zeigen geringe Kinderzahl, aber auch geringe Sterblichkeit, und demgemäss ein hohes Durchschnittsalter; arme Völker dagegen grosse Kinderzahl und grosse Sterblichkeit, also geringes Durchschnittsalter. Geringe Geburtenziffer bei grosser Sterblichkeit ist das traurige Merkmal aussterbender Völker.

Bei Kulturvölkern finden wir gewöhnlich Gleichgewicht der Geschlechter, durch Geburtenüberschuss, aber kürzere Lebensdauer des männlichen Geschlechts hervorgebracht. Bei niedrigstehenden Völkern überwiegen häufig die Männer, weil die Frauen weniger Wert haben und stärker belastet sind. In Kolonialländern ist der Ueberschuss der Männer durch ihre stärkere Zuwanderung bedingt. Ueberschuss der Frauen ist umgekehrt die Folge von Auswanderung oder von verheerenden Kriegen.

10 und 11. Wo kulturarme Völker mit Kulturvölkern zusammentreffen, zeigt sich überall ein Rückgang, der sich nicht nur statistisch als eine Ver-

Digitized by Google

minderung der Volkszahl, sondern auch geographisch als eine Zurückdrängung in enge zersplitterte Wohnsitze darstellt. Man hat diesen Rückgang häufig ableugnen wollen, aber er ist in Asien, Afrika und Australien ebensowohl wie in Nord- und Südamerika vorhanden. Am deutlichsten spricht er sich auf Inseln aus, wo die früheren Bewohner vielfach ganz verschwunden sind. Er ist zunächst in der allgemeinen Unsicherheit der Lebensgrundlagen bei allen Völkern tiefer Kulturstufe begründet und würde demnach vielfach auch ohne die Ankunft der Europäer eingetreten sein, wird häufig aber auch erst durch diese hervorgerufen und immer beschleunigt. Die Berührung mit der Kultur an sich wird kulturarmen Völkern gefährlich; selbst wohlgemeinte Maassregeln haben oft den Rückgang nicht aufgehalten, sondern befördert, weil sie eine Aenderung der Lebensweise oder des Wohnortes erforderten. Wie oft aber bezeichnete die Ankunft der Europäer für ein Volk rücksichtslose, ja barbarische Vergewaltigung, Verdrängung vom Mutterboden und förmliche Ausrottung!

Kulturarme Völker sind auch dem Kampfe mit der Natur häufig nicht gewachsen. Indem die Kultur die natürlichen Hilfsmittel des Lebens sichert und vermehrt, begünstigt sie das innere Wachstum der Völker; kulturarme Völker dagegen müssen, sobald sie wachsen, über ihre Grenzen hinausgehen, sich neuen Wohnsitzen und neuer Lebensweise anpassen und erleiden dabei die Verluste, die jede Kolonisation mit sich bringt. Man kennt Beispiele, dass Völker ausstarben, weil sie sich nicht akklimatisieren konnten. Krankheiten richten auch bei sesshaften Völkern die grössten Verheerungen an. Mangel an Nahrungsmitteln ist häufig und steigert sich oft sogar bis zur Hungersnot. Geschlechtliche Unsittlichkeit ist sehr verbreitet. Die Sklaverei trägt wesentlich zur Verminderung der Bevölkerung bei. Das Leben wird nur gering geschätzt; man setzt sich sorglos Gefahren aus und ist gern bereit, den Nächsten zu opfern. Der Kindsmord und manche andere Gebräuche scheinen vielfach aus bewusster Beschränkung der Bevölkerungszunahme zu entspringen. Der Krieg ist häufiger als der Friede und wird mit grosser Grausamkeit geführt. Stellenweise ist der Mord zum Zwecke der Erlangung von Köpfen als Trophäen eine herrschende Sitte; auch der politische Mord, sowie Menschenopfer und Menschenfresserei sind sehr ausgebreitet. Alle diese Ursachen wirken zusammen, um die kulturarmen Völker nicht anwachsen, ja häufig in ihrer Zahl zurückgehen zu lassen; numerische Schwäche ist der Grundzug ihrer Geschichte und die Ursache des raschen Vordringens europäischer Kultur.

(Schluss folgt.)

Die „Einheit".

Das „Glaubensbekenntnis" der Serben in der Lika und im Küstenlande.

Von Dr. Friedrich S. Krauss.

I.

Folgendes merkwürdige Gebet, dessen ich im ersten Abschnitt meiner Abhandlung über den »Tod in Sitte, Brauch und Glauben der Südslaven«[1]) gedacht, ist, soviel ich in Erfahrung bringen konnte, nur in der Lika, der oberen Krajina und im Küstenlande bekannt. Es gilt als ausserordentlich wirksam gegen die bösen Geister und wird gewöhnlich auch behufs Beschwörung der Beschreiungsgeister von den zauberkundigen alten Weibern hergesagt. Ich will hier die mir von den Herren F. Hefele und Th. Dragičević eingeschickten zwei Fassungen im Original mit meiner Uebersetzung und den beigegebenen Erläuterungen mitteilen.

[1]) In der »Zeitschrift für Volkskunde«, herausgegeben von Karl Weinhold, 1891, Heft 2.

1. Molitva »Jedinstvo«.

Jedini Bog, koji nas čuva dan i noć. Putem ide malo dijete; njega pita sam gospodin Bog: »Kaži meni malo dijete, što su dva?« — »Dvije su tabule Isusove.«

Putem ide malo dijete; njega sreti sam gospod Bog: »Kaži meni malo dijete, što su tri?« — »Tri su božja patrijarcha, Abram, Izak i Jakov.«

Putem ide itd. »Što su četiri?« — »Četiri su evangjelista Ivan, Luka, Mate i Marko.«

Putem ide itd. »Što su pet?« — »Pet je ranâ Isusovih.«

Putem ide itd. — »Što je šest?« — »Šest je vodâ kameni'?«

Putem ide itd. »Što je sedam?« — »Sedam je žalosti i radosti preblažene djeve Marije.«

1. Das Gebet »Die Einheit«.

Einzig ist Gott, der uns behütet bei Tag und Nacht. Des Weges kommt ein kleines Kind; Gott der Herr selber fragt es: »Sag' du mir, kleines Kind, was sind zwei?« — »Zwei sind die Tafeln Jesu.«

Des Weges kommt ein kleines Kind; Gott der Herr selber begegnet ihm: »Sag' du mir, kleines Kind, was sind drei?« — »Drei sind die göttlichen Patriarchen Abraham, Isaak und Jakob.«

Des Weges kommt u. s. w. »Was sind vier?« — »Vier sind Evangelisten Johannes, Matthäus, Lukas und Markus.«

Des Weges kommt u. s. w. »Was sind fünf?« — »Fünf sind Wunden (am Leibe) Jesu.«

Des Weges kommt u. s. w. »Was sind sechs?« — »Sechs sind steinerner Gewässer.«

Des Weges kommt u. s. w. »Was sind sieben?« — »Sieben sind Leiden und Freuden der allerseligsten Jungfrau Maria.«

Digitized by Google

Putem ide itd. »Što je osam?« — »Osmera su nebesa napunjena milošće božje.«

Putem ide itd. »Što je devet?« — »Devet je korâ angjelski'.«

Putem ide itd. »Što je deset?« — »Deset je zapovjedi božji.«

Putem ide itd. »Što je jedanaest?« — »Jedanaest je dijevâ umiljenih.«

Putem ide itd. »Što je dvanaest?« — »Dvanaest je apoštolâ božjih.«

Putem ide itd. »Što je trinaest?« — »Trinaest je sam gospod Bog, koji nas čuva dan i noć.«

Des Weges kommt u. s. w. »Was sind acht?« — »Acht sind Himmel voll göttlicher Gnaden.«

Des Weges kommt u. s. w. »Was sind neun?« — »Neun sind Chöre der Engel.«

Des Weges kommt u. s. w. »Was sind zehn?« — »Zehn sind Gebote Gottes.«

Des Weges kommt u. s. w. »Was sind elf?« — »Elf sind gnadenreicher Jungfrauen.«

Des Weges kommt u. s. w. »Was sind zwölf?« — »Zwölf sind die Apostel Gottes.«

Des Weges kommt u. s. w. »Was sind dreizehn?« — »Dreizehn ist Gott der Herr selber, der uns behütet bei Tag und Nacht.«

Wer die »Einheit« zu beten anfängt, aber nicht zu Ende sagt, der ist schuld, dass sich drei Teufel ausbrüten (tri se vraga ukote); wenn sie aber einer zu Ende betet, hat er das Verdienst, dass drei Teufel verrecken.

Liegt einer in schwerem Sterben, so betet man für ihn die »Einheit«, damit er leichter von hinnen scheide. Das Gebet ist länger als unser Text, denn man betet es zugleich ab, nämlich nach der bekannten Abbetungsformel: a + b + c . . . c + b + a; a + b + c + d . . . d + c + b + a, u. s. w.

Unser Gewährsmann hebt ausdrücklich hervor, dass man die »Einheit« im Sau- und Drauland und im Zagorje von Kroatien nicht kennt.

2. In der oberen Lika wird folgende Fassung am Georgstag vom Hausvorstande und der Hausvorsteherin mitten in der Hürde oder im Stalle, umgeben von den Haustieren, gebetet, damit die Hexe oder Zauberin (činilica) dem lieben Vieh nichts anhaben könne.

Jedinstvo.

I. Kaži mi dite, što je jedinstvo?

Jedinstvo je Bog jedini, i križ sveti i slavni, koji nas čuva i brani.

Sag' mir, Kind, was ist die Einheit?

Die Einheit ist Gott, der einzige, und das Kreuz, das heilige und hehre, das uns behütet und beschützt.

II. Kaži mi dijete, šta su dvije?

Dvije su tavne božije slavne. Jedinstvo je Bog jedini i križ sveti i slavni, koji nas čuva i brani.

Sag' mir, Kind, was sind zwei?

Zwei sind hehre Gottes-Tafeln. Die Einheit ist Gott, der einzige, und das Kreuz, das heilige und hehre, das uns behütet und beschützt.

III. Kaži mi dijete, što su tri?

Tri su patrijarcha: Abraham, Izak i Jakov. Dvije su tavne božije slavne. Jedinstvo je Bog jedini i križ sveti i slavni, koji nas čuva i brani.

Sag' mir, Kind, was sind drei?

Drei sind Patriarchen: Abraham, Isaak und Jakob. Zwei sind hehre Gottes-Tafeln. Die Einheit ist Gott, der einzige, u. s. w.

IV. Kaži mi dijete, šta su četiri?

Četiri su evangjelista: Ivan, Luka, Marko i Mate. Tri su patrijarcha: Abraham, Izak i Jakov. Dvi su tavne božije slavne. Jedinstvo je Bog jedini i križ sveti i slavni, koji nas čuva i brani.

Sag' mir, Kind, was sind vier?

Vier sind Evangelisten: Johannes, Lukas, Markus und Matthäus. Drei sind Patriarchen u. s. w. Zwei sind hehre Gottes-Tafeln. Die Einheit ist u. s. w.

V. Kaži mi dijete, šta su pet?

Pet je Isusu rana. Četiri su evangjelista: Ivan, Luka, Marko i Mate. Tri su patrijarcha: Abraham, Izak i Jakov. Dvi su tavne božije slavne. Jedinstvo je Bog jedini i križ sveti i slavni, koji nas čuva i brani.

Sag' mir, Kind, was sind fünf?

Fünf sind auf Jesu Wunden. Vier sind Evangelisten u. s. w. Zwei sind Tafeln u. s. w.

VI. Kaži mi dijete, što su šest?

Šesti kamen vodu nosi. Pet je na Isusu rana. Četri su evangjelista: Ivan, Luka, Marko i Mate. Tri su patrijarcha: Abraham, Izak i Jakov. Dvi su tavne božije slavne. Jedinstvo je Bog jedini i križ sveti i slavni, koji nas čuva i brani.

Sag' mir, Kind, was sind sechs?

Der sechste Stein trägt das Wasser. Fünf sind Wunden auf Jesu. Vier sind Evangelisten u. s. w. Drei sind Patriarchen, zwei sind u. s. w.

VII. Kaži mi dijete, što su sedam?

Sedam je gospini' radosti. Šesti kamen vodu nosi. Pet je na Isusu rana. Četri su evangjelista: Ivan, Luka, Marko i Mate. Tri su patrijarcha: Abraham, Izak i Jakov. Dvi su tavne božije slavne. Jedinstvo je Bog jedini i križ sveti i slavni, koji nas čuva i brani.

Sag' mir, Kind, was sind sieben?

Sieben ist die Zahl der Freuden der gebenedeiten Frau. Der sechste Stein trägt das Wasser. Fünf Wunden u. s. w.

VIII. Kaži mi dijete, što su osam?

Osam je tisuć divi umiljeni. Sedam je gospini radosti. Šesti kamen vodu nosi. Pet je na Isusu rana. Četri su evangjelista: Ivan, Luka, Marko i Mate. Tri su patrijarcha: Abraham, Izak i Jakov. Dvi su tavne božije slavne. Jedinstvo je Bog jedini i križ sveti i slavni, koji nas čuva i brani.

Sag' mir, Kind, was sind acht?

Achttausend sind gnadenreicher Jungfrauen.

Digitized by Google

Sieben ist die Zahl der Freuden u. s. w. Der sechste Stein u. s. w.

IX. Kaži mi dijete, što su devet?

Devet je kori angjelski. Osam je tisuć divi umiljeni'. Sedam je gospini' radosti. Šesti kamen vodu nosi. Pet je na Isusu rana. Četri su evangjelista: Ivan, Luka, Marko i Mate. Tri su patrijarcha: Abraham, Izak i Jakov. Dvi su tavne božije slavne. Jedinstvo je Bog jedini i križ sveti i slavni, koji nas čuva i brani.

Sag' mir, Kind, was sind neun?

Neun sind Engelchöre. Achttausend sind gnadenreicher Jungfrauen. Sieben ist die Zahl der Freuden u. s. w.

X. Kaži mi dijete, što su deset?

Deset je božiji' zapovjedi. Devet je kori angjeolski'. Osam je tisuć divi umiljeni'. Sedam je gospini radosti. Šesti kamen vodu nosi. Pet je na Isusu rana. Četri su evangjelista: Ivan, Luka, Marko i Mate. Tri su patrijarcha: Abraham, Izak i Jakov. Dvi su tavne božije slavne. Jedinstvo je Bog jedini i križ sveti i slavni, koji nas čuva i brani.

Sag' mir, Kind, was sind zehn?

Zehn sind Gebote Gottes. Neun sind Engelchöre. Achttausend sind gnadenreicher Jungfrauen. Sieben ist die Zahl der Freuden u. s. w. Der sechste Stein trägt das Wasser. Fünf sind Wunden u. s. w.

XI. Kaži mi dijete, šta je jedanaest?

Jedanaest je sudi i prisudi. Deset je božji' zapovijedi. Devet kori angjeolski'. Osam tisuć divi umiljeni'. Sedam je gospini radosti. Šesti kamen vodu nosi. Pet je na Isusu rana. Četri su evangjelista: Ivan, Luka, Marko i Mate. Tri su patrijarcha: Abraham, Izak i Jakov. Dvi je su tavne božije slavne. Jedinstvo je Bog jedini i križ sveti i slavni, koji nas čuva i brani.

Sag' mir, Kind, was sind elf?

Elf sind Gerichte und Urteile. Zehn sind Gebote Gottes. Neun (sind) Engelchöre. Achttausend u. s. w. Sieben ist die Zahl u. s. w. Der sechste Stein u. s. w.

XII. Kaži mi dijete, što je dvanajest?

Dvanajest je božji' apoštola. Jedanaest je sudi i presudi. Deset je božji zapovijedi. Devet je kori angjeolski'. Osam tisuć divi umiljeni'. Sedam je gospini radosti. Šesti kamen vodu nosi. Pet je na Isusu rana. Četri su evangjelista: Ivan, Luka, Marko i Mate. Tri su patrijarcha: Abraham, Izak i Jakov. Dvi su tavne božije slavne. Jedinstvo je Bog jedini i križ sveti i slavni, koji nas čuva i brani. U ime oca i sina i duha svetog. Amen.

Sag' mir, Kind, was sind zwölf?

Zwölf sind göttlicher Apostel. Elf sind Gerichte und Urteile. Zehn sind Gottes Gebote. Neun sind Engelchöre. Achttausend sind gnadenreicher Jungfrauen. Sieben ist die Zahl der Freuden der gebenedeiten Frau. Der sechste Stein trägt das Wasser. Vier sind Evangelisten u. s. w. Drei sind Patriarchen u. s. w. Zwei sind hehre göttliche Tafeln. Die Einheit ist Gott, der einzige, und das Kreuz, das heilige und hehre, welches uns behütet und beschützt. Im Namen des Vaters und des Sohnes und des hl. Geistes. Amen.

Der Volksüberlieferung zufolge ist dieses Gebet durch nachstehend beschriebenes Ereignis entstanden:

»Es stieg einmal ein Mann in einen Fluss, um Fische zu fangen, konnte aber um keinen Preis eines Fisches habhaft werden. Plötzlich erscheint vor ihm ein hinkender Mann (das war, Gott sei mit uns und das heilige Kreuz, der Unglückselige in menschlicher Gestalt! [to je bio, Bog budi s nami i križ sveti, nečastivi u liku ljuckom!]) und heischte von jenem fischenden Manne, er solle ihm jenes Ding schenken, von dessen Dasein in seinem Hause er nichts wisse; zum Lohn dafür werde er (der Fremde) ihm den Rucksack voll Fische fangen. Der versprach es, und der Satan (sotonjak) stieg ins Wasser, hatte im Nu den Rucksack voller Fische und gab sie dem Manne mit den Worten: »Jetzt geh du ruhig nach Hause, und wann ich einmal zu dir komme, wirst du mir jenen Gegenstand übergeben, von dessen Dasein du noch nichts weisst.« Also gingen sie, jeder seines Weges. Als der Mann daheim ankam, fragte ihn sein Weib, ob er genug Fische gefangen habe. Er antwortete: »Na ja!« und erzählte ihr, was er für Begegnung gehabt, und wie er versprochen, jenes Ding an den Fremden zu verschenken, von dessen Dasein er noch nichts wisse. Da schlug das Weib klatschend[1]) die Hände zusammen und sprach zu ihm: »O du Jammermensch, weisst du denn nicht, dass ich schwanger gehe?« Darauf faltete das Weib die Hände, wandte den Kopf himmelwärts und flehte den hl. Nikolaus an, er möge ihr Kind behüten und beschützen; sie empfehle es ihm und mache es ihm zum Liebesgeschenk.

Ein Tag verdrängte den anderen, die Zeit rückte heran, und das Weib genas eines wunderbar schönen Knäbleins. Im selben Augenblicke erschien auch jener Lahme — das war derselbe Unglückselige vom Flusse, wieder in menschlicher Gestalt —, hinter ihm aber kam der hl. Nikolaus. Der Lahme forderte das Kind vom Vater, der ihm ja beim fruchtlosen Fischfang jenes Ding versprochen, von dessen Dasein im Hause er noch nichts wisse. Darauf erwiderte der hl. Nikolaus, er gebe das Kind nicht her, weil die Mutter es ihm geschenkt habe. Darauf entspann sich ein Streit zwischen dem hl. Nikolaus und dem Unglückseligen, worauf der hl. Nikolaus auf einmal dem Kindlein einen Schlag mit einem Rütlein versetzte und ihm die oben mitgeteilten zwölf Fragen stellte. Das Kindlein fing sogleich zu reden an und gab flink Antwort auf Antwort, ganz so wie ich alle wiedergegeben. Als dies der Unglückselige vernahm, liess er vor Gift und

[1]) Als Zeichen des Entsetzens und Grauens. Bei uns dagegen drückt man, wie bekannt, durch Händeklatschen Beifall aus.

Digitized by Google

Galle einen F... fahren, so laut, wie ein Kanonenschuss nur ist, und zerplatzte zu unzähligen Stücken.«

Es ist für jedermann offenkundig, dass die »Einheit« durch die Geistlichkeit ins Volk gedrungen ist. Das Gebet ist also unzweifelhaft von seiten eines oder einiger Vertreter der christlichen Kirche unter dem Volk verbreitet worden, mit der Absicht, dem Volke statt der alten, hergebrachten unchristlichen Beschwörungen ein echt christliches Gebet zu geben. Hier sehen wir aber, wie das christliche Gebet im Munde des Volkes entchristlicht wurde, indem es sich in der Anwendung den alten, nichtchristlichen Formeln anbequemt hat. Trotz der neuen Worte ist also die ältere, heidnische Kultvorstellung auch diesmal Siegerin geblieben.

II.

In der von einer Reihe der bedeutendsten jüdischen Gelehrten, wie Güdemann, Perles, Kaufmann u. s. w., verfassten »Jubelschrift zum 70. Geburtstage des Prof. Dr. H. Grätz« (Breslau 1887) erörtert an erster Stelle Rabbiner Dr. J. Perles die Bedeutung der Berner Handschrift des Kleinen Aruch und beleuchtet hier vielfach das Eindringen deutscher Sitten und Anschauungen in jüdische Kreise. Zum Schlusse knüpft er seinen Ausführungen noch folgende Notiz an als eine weitere Bestätigung der bekannten Thatsache von dem Einflusse des deutschen Volksliedes und der deutschen Sangweise auf die jüdische Liturgie. In der Pesachhaggada findet sich eine Recitation Echad mi jodea vor, welche mit unserer Likaer Beschwörung wesentlich übereinstimmt, und als deren Quelle Dr. Perles ein deutsches Volkslied vermutet.

Bei Karl Simrock, »Die deutschen Volkslieder«, Frankfurt a. M., 1851, ist auf S. 520 ff. nachstehendes Volkslied abgedruckt.

»O Lector lectorum.

Guter Freund, ich frage dich. — Guter Freund, was fragst du mich? — Sag' mir, was ist Eines? — Eins und Eins ist Gott der Herr, — Der da lebt — Und der da schwebt — Im Himmel und auf Erden.

Guter Freund, ich frage dich. — Guter Freund, was fragst du mich? — Sag' mir, was sind zweie? — Zwei sind Tafeln Mosis, — Eins und Eins ist Gott der Herr, — Der da lebt — Und der da schwebt — Im Himmel und auf Erden.

Guter Freund, ich frage dich. — Guter Freund, was fragst du mich? — Sag' mir, was sind dreie? — Drei sind Patriarchen, — Zwei Tafeln Mosis, — Eins und Eins ist Gott der Herr, — Der da lebt — Und der da schwebt — Im Himmel und auf Erden.

Guter Freund, ich frage dich. — u. s. w. — Sag' mir, was sind viere? — Vier sind Evangelisten, — Drei Patriarchen, — u. s. w.

Guter Freund, ich frage dich. — u. s. w. — Sag' mir, was sind fünfe? — Fünf sind Wunden Christi, — Vier Evangelisten, — u. s. w.

Guter Freund, ich frage dich. — u. s. w. — Sag' mir, was sind sechse? — Sechs Krüg' mit rotem Wein — Schenkt der Herr zu Kana ein, — Zu Kana in Galiläa. — Fünf Wunden Christi, — u. s. w.

Guter Freund, ich frage dich. — u. s. w. — Sag' mir, was sind sieben? — Sieben sind Sakramente, — Sechs Krüg' mit rotem Wein — u. s. w.

Guter Freund, ich frage dich. — u. s. w. — Sag' mir, was sind achte? — Acht sind Seligkeiten, — Sieben sind Sakramente, — u. s. w.

Guter Freund, ich frage dich. — u. s. w. — Sag' mir, was sind neune? — Neun sind Chöre der Engel, — Acht Seligkeiten, — u. s. w.

Guter Freund, ich frage dich. — u. s. w. — Sag' mir, was sind zehne? — Zehn sind Gebote Gottes, — Neun Chöre der Engel, — u. s. w.

Guter Freund, ich frage dich. — u. s. w. — Sag' mir, was sind elfe? — Elftausend sind Jungfrauen, — Zehn Gebote Gottes, — u. s. w.

Guter Freund, ich frage dich. — Guter Freund, was fragst du mich? — Sag' mir, was sind zwölfe? — Zwölf sind Apostel, — Elftausend Jungfrauen, — Zehn Gebote Gottes, — Neun Chöre der Engel, — Acht Seligkeiten, — Sieben Sakramente, — Sechs Krüg' mit rotem Wein — Hat der Herr geschenket ein — Zu Kana in Galiläa. — Fünf Wunden Christi, — Vier Evangelisten, — Drei Patriarchen, — Zwei Tafeln Mosis, — Eins und Eins ist Gott der Herr, — Der da lebt — Und der da schwebt — Im Himmel und auf Erden.«

Simrock bemerkt zu diesem Volksliede: »Wie kommt Saul unter die Propheten? wird man fragen. In der That aber ist das Lied, das bei uns wohl die katholische Vesper heisst (eine evangelische ist nicht mitteilbar), mit dem mönchischen Trinkliede verwandt, dessen Ueberschrift es trägt, und wird noch jetzt von unseren Bauern in fröhlicher Gesellschaft gesungen. Die dialogische Form hat es mit dem vorstehenden gemein. Vgl. Erk, Neue Sammlung deutscher Volkslieder, Berlin 1841, II, 1, 48. Oesterreichische Volksmärchen von Franz Ziska. Wien 1822. S. 95.«

Dr. Perles' Zusatz lautet: »Die Uebereinstimmung dieses Volksliedes mit der bekannten Recitation Echad mi jodea springt sofort in die Augen. Die letztere ist eine Nachbildung der ersteren, mit Beibehaltung alles nicht spezifisch Christlichen: Gott der Herr, zwei Tafeln Mosis, drei Patriarchen, zehn Gebote, und Hinzufügung einer dreizehnten Nummer. Echad mi jodea stammt etwa aus dem 15. Jahrhundert (Zunz, Gottesdienstliche Vorträge, 126), fehlt in alten, nichtdeutschen Haggadas, z. B. im Machsor Rom. ed. Bologna 1540, und ist in den meisten älteren Ausgaben der Haggada nach deutschem und polnischem Ritus, auch bei Bodenschatz, Kirchliche Verfassung der Juden in Deutschland, II, 307, von einer feststehenden deutschen Uebersetzung begleitet, in welcher der Schlussrefrain

Digitized by Google

»unser Gott, der da lebt und der da schwebt im Himmel und auf der Erd'« genau mit der Fassung im Volkslied übereinstimmt u. s. w. Für die Zeitbestimmung des deutschen Volksliedes, das von den Bauern ‚in fröhlicher Gesellschaft', wie Echad mi jodea von den Israeliten beim frohen Passahmahle, gesungen wird, ist hierdurch ein Anhaltspunkt gewonnen.«

Der Umstand, dass unsere slavischen Fassungen aus der Lika, sowie die hebräische eine dreizehnte Frage darbieten, schliesst die Annahme einer Entlehnung aus dem deutschen Volksliede aus. Der von Dr. Perles erhobene Einwand, dass eine Anzahl Machsorim das Echad mi jodea-Lied nicht enthalten, ist wieder kein haltbarer Beweis für eine Nachbildung des hebräischen Textes nach einem deutschen Original. Für das hohe Alter der hebräischen Fassung und deren frühzeitige allgemeine Beliebtheit spricht genug deutlich ihre Aufnahme in die Haggada. Darum hätte mehr die Vermutung eine gewisse Berechtigung, wonach sowohl die lateinische als deutsche und mittelbar die slavischen Fassungen auf die hebräische zurückgehen, welche wieder ohne Zweifel in Maimons 13 Glaubensartikeln ihr formelles Urbild hat. Zu erwähnen wäre, dass sich eine dänische Fassung (neuerdings in einer Juninummer der »Allgemeinen Zeitung des Judentums« mitgeteilt) der deutschen sehr nähert.

Ueber verwandte Zahlenlieder, die auf dem gleichen Prinzip beruhen, vergleiche man Reinhold Köhler in Benfeys Orient und Occident, II, 559 f., und Tylor, Anfänge der Kultur, I, 87 f. Auf beide Fundstellen weist F. Liebrecht hin in »Zur Volkskunde«, S. 164 f., gelegentlich der Mitteilung eines derartigen griechischen Volksliedes.

Forschungen über das deutsche Wohnhaus.

Von Gustav Bancalari.

(Fortsetzung.)

VIII.

Was ist an einem Haustypus national? Ueber Erfahrungseinrichtungen und ihre Korrelationen im allgemeinen.

Die naturwissenschaftliche Methode der Anthropologie findet gerade bei Betrachtung des Hauses eine grosse Schwierigkeit, welche zur Vorsicht auffordert. So ganz Nestbauer, welche instinktiv ihre Behausung anlegen, etwa wie die Beutelmeise ihr kompliziertes Nest, sind die Menschen nicht mehr, seit sie sich zu denkenden Individuen allmählich entwickelt haben, mag man hierbei den Nachahmungstrieb, worauf das gedankenlose Beibehalten von Sitten und Gebräuchen beruht, noch so hoch anschlagen. Man hat also mit Individualitäten innerhalb der Spezies (der Nation, des Stammes) immer und immer wieder zu rechnen.

Man kann die menschlichen Wohnungen nicht so sicher und bequem klassifizieren wie etwa Ammonitengehäuse, und man kann sie auch nicht gleichsam als Leitfossilien für die Erhellung der Kulturentwickelung benutzen, weil ausser einigen undeutlichen Pfahlbauresten, einem Stück vorrömischen Blockbaus von Hallstatt (Wiener Hofmuseum) und einigen ebenso rätsel- als lehrhaften Hausurnen keine Reste wirklich alter volkstümlicher Behausungen auf deutschem Boden gefunden worden sind.

Bezüglich der wenigen primitiven, d. i. nicht einer Kunstrichtung, sondern altem Herkommen entstammenden Häuser mit nachweisbar hohem Alter hat Herr Professor Virchow (Verhandlungen, 1890, S. 554 und ff.) klar gemacht, »dass gerade bei alten Gebäuden eine Summe besonders günstiger Umstände zusammenwirken müsste, wenn in einem solchen Hause die primitiven Verhältnisse noch in einer gewissen Reinheit erhalten sein sollen. Sonst beginnt allmählich eine Reihe von Reparaturen, An- und Umbauten, welche an die Stelle primitiver Verhältnisse abgeleitete setzen.« — Ich wage hinzuzufügen, dass gerade ansehnliche alte Häuser sehr oft nicht altartige Häuser sind, und dass dagegen besonders die von armen, kleinen Leuten selbst neu gebauten unansehnlichen Hütten in ihrem Gesamteindrucke und bei Vergleichung mit der in der Gegend herrschenden Bauart sehr häufig als typisch gelten können. Ein Hausherr, der reich genug war, sein Familienhaus für Jahrhunderte dauerhaft zu machen, und intelligent genug, die Jahreszahl anzuschreiben, wodurch das Bewusstsein und der Wille, für eine späte Zeit zu bauen, bezeugt wird, unterliegt von vornherein dem Verdachte, individuell und nicht typisch gebaut zu haben. Die meisten der mit älteren Jahreszahlen bezeichneten Häuser bei Gladbach (der Holzstil der Schweiz), also von 29 aus 33 der ersten Serie, machen den Eindruck von Kunsterzeugnissen, bei welchen nur einigermaassen die kantonale Bauweise beibehalten wird, während die meisten, von Gladbach unübertrefflich dargestellten Konstruktions-Details der hochentwickelten schweizerischen Zimmermannskunst nicht in das Gebiet der Ethnologie, sondern in jenes der Kunstgeschichte einschlagen. Zufall mag es sein, dass gerade jene Typen, welche er ohne Jahreszahlen anführt, kunstlos, primitiv und typisch anmuten. Auch findet man gerade bei seinen ältesten Häusern die Mehrzahl mit Steildächern, welche doch in der Schweiz eine verhältnismässig junge Neuerung darstellen.

Ich erinnere mich eines (offenbar unkritisch) mit »1027« bezeichneten Steinhauses in Tarenz, östlich von Imst (Nordtirol), welches die Tradition »Zollhaus« nennt, in dessen willkürlichem Winkelwerk man sich aber nicht auskennt. Ich erinnere ferner an das seltsame Haus »Blasbichel« im hinteren Pfertschthale, nicht weit von Gossensass (Dr. A. B. Meyer in Dresden, Verhandlungen der Berliner

Digitized by Google

Gesellschaft u. s. w., 1883), welches verschiedene hundert Jahre alt sein soll und schon Deutungsversuche erfahren hat. Es erklärt sich, wenn man annimmt, dass bei irgend einer Erneuerung der Dachfirst um 90° geschwenkt, der frühere Eingang später von der vorderen Giebelseite an seine jetzige Stelle verlegt worden sei[1]). Denkt man sich nämlich den First dem heutigen Hausgange (der Flur) parallel gestellt, so ist das Haus von den anderen Gossensasserhäusern nicht wesentlich verschieden. Solchen entstellenden Aenderungen ist ein altes, von höher civilisierten Familien bewohntes Haus preisgegeben!

Ausserdem scheint die einem Holzhause gegönnte Dauer — Gladbachs ältestes Holzhaus trägt die Jahreszahl 1565 — im Vergleich mit dem gewiss langsamen Entwickelungsgange der Haustypen sehr kurz. In vielen Fällen werden daher gewisse Formen alter Mauergebäude, wenn auch nicht ganz sichere, so doch weiter reichende Rückblicke gestatten, als manche alte Holzbauten. (Vgl. Henning, »Das deutsche Haus«, S. 25.)

Wenn also die naturwissenschaftliche, sowie die historische Betrachtung dieses Gegenstandes erschwert und beschränkt ist und durch die Vergleichung primitiver (also vielleicht älterer) und ausgebildeter (also vielleicht jüngerer), heutzutage bestehender Typen zu ersetzen ist, so muss man sich denn doch, um einen besseren Weg zu bahnen und das Dickicht der Erscheinungen ein wenig zu lichten, vor allem die Frage beantworten: Was ist an einem Typus national? indem man alles ausscheidet:

a) was aus dem individuellen Geschmacke, aus Irrtum, Ungeschicklichkeit, vorübergehender Mode und dgl. hervorgegangen ist, also das Untypische;

b) was aus vernünftiger Ueberlegung oder notgedrungen infolge gewisser natürlicher oder technischer Bedingungen zuerst vielleicht von einzelnen und dann von vielen bewusst und schliesslich von den Nachkommen gewohnheitsmässig vorgekehrt wurde und wird; also die Erfahrungseinrichtungen und ihre Korrelationen einer bestimmten Gegend.

Individualität und Denkkraft sind denn doch mächtige Faktoren beim Hausbau. Sie haben im grauen Altertum die Schönbaukunst begründet und seither weiter entwickelt, aber sie beherrschen auch bei aller Gewohnheitsmässigkeit den primitiven Hausbau insofern, als Veränderungen in der Lage der Nation, z. B. anderes Klima, Wechsel der Lebensweise, dichtere Bevölkerung, Uebergang von der Weide zum Futterbau, Entwaldung u. s. w., rasch, also in wenigen Generationen, eine Aenderung der Bauweise hervorrufen müssen und auch hervorgerufen haben[1]).

Wenn man nun bei einer Hausform die so bedingten Merkmale abzieht, so bleibt möglicherweise sehr wenig Charakteristisches übrig. Man müsste sich hieran nicht stossen. Die Prähistorik hat mit den drei Hauptformen der Fibula ihre Epochen markiert, und die Geologie besinnt sich nicht, eines winzigen Leitfossils wegen Berge aus einer in die andere Formation zu versetzen, also mit Aeonen zu manipulieren. Gelänge es, nach jener Abstraktion zu beständigen, wenn auch geringfügigen Unterschieden zu gelangen, welche nicht durch die notgedrungene Anpassung an die Verhältnisse erklärt werden können, somit als blosse Geschmacksache des betreffenden Stammes betrachtet werden müssen, so würden sie trotz ihrer Geringfügigkeit verlässlichere Führer abgeben, als die ungesichteten Attribute. Vielleicht werden sich dann solche, wirklich nationale Merkmale häufig als Nachwirkungen früherer Zustände erklären lassen.

Mein Wissen über das Haus reicht nicht hin, den hier angedeuteten Weg selber bis ans Ziel zu verfolgen; ich will also bloss versuchen, meine Idee an einem Beispiele, dem oberdeutschen Hause, zu erörtern und zu zeigen, dass sich seine Systematik wesentlich vereinfacht, wenn man die bedingten und die Erfahrungseinrichtungen samt ihren Korrelationen ausscheidet. Diese Ausscheidung aber wird sich zumeist durch die vorsichtige und kritische Beantwortung der Fragen »warum?« und »wozu?« vollziehen lassen.

Unter dem »oberdeutschen Hause« begreife ich alle jene Typen, welche Rudolf Henning in seinem grundlegenden Werke »Das deutsche Haus« im Abschnitte »Die fränkisch-oberdeutsche Bauart« (Seite 8—25) zusammenfasst, also das fränkische, bayerische, alemannische, Schweizer-, Tiroler-, Kärntner- und Engadinerhaus.

IX.

Die Erfahrungseinrichtungen des Daches und ihre Korrelationen.

Das auffallendste, ursprünglichste, das eigentlich hauserzeugende Bauelement ist das Dach. Steildach und Flachdach geben ihren Häusern ein sehr verschiedenes Aussehen, auch wenn diese identisch

[1]) Eine solche Schwenkung wäre nichts Unerhörtes. Ich habe Aehnliches im Vollzuge gesehen. In Tirol und Oberösterreich (vgl. »Ausland« 1890, Nr. 27) und vielleicht auch anderswo werden schadhafte Häuser abgerissen, nach einem oft ganz anderen Grundrisse wieder aufgebaut — ohne dass das ursprüngliche Dach von der Stelle gerückt wird. Man unterfängt das Dach, wenn man es auf dem Neubau belassen und weiter benutzen will, mit Bindebalken, stellt es auf mächtige Stützsäulen und arbeitet unter demselben. So erklärt sich auch die merkwürdige Regellosigkeit und Willkür der Hausteile unter dem Flachdache in vielen gemauerten Häusern, wovon unten die Rede sein wird.

[1]) Man vergleiche die uniformen Bauten der heutigen Industrie und der grossen Landwirtschaft in ganz Europa und Nordamerika und das sichtliche Streben auch des ländlichen Hauses in grossen Bezirken, seine landschaftliche Eigenart aufzugeben — alles das seit der 50jährigen Dauer der Eisenbahnen, seit der Anbahnung der Arbeitsteilung und der internationalen wissenschaftlichen Bautechnik.

Digitized by Google

oder sehr ähnlich wären; ja das Flachdach ist gewürdigt worden, das »Alpenhaus« zu charakterisieren, obwohl sich unter demselben allerlei Formen entwickeln können.

Das stabilste, wetterfesteste, einfachste und das am leichtesten zu errichtende Dach ist das Flachdach von $^1/_4$—$^1/_6$ der Hausbreite zur Höhe. Die Dachsparren liegen sicher auf den Pfetten (Unterzügen), und diese auf den obersten Blockbalken der Giebel- und mittleren Querwände. Der Seitendruck gegen aussen, der übrigens schon durch die klammerartige Verbindung von Seiten- und Querwänden im Blockbau vollkommen aufgehoben wird, ist an sich gering. Der Dachstuhl des Flachdaches braucht keine Bundtrame. Der dem Sturme entgegengesetzte Querschnitt ist gering. Die liegen bleibende Schneeschicht hält das Haus warm. Die Decke — Brettschindeln, und in gewissen Gegenden, wo es passende Schieferplatten und wenig Holz gibt, Schiefer — liegt lose auf den Dachlatten. Die Schindeln (»Legeschindeln«, »Grobschindeln«) werden zumeist mit Steinen beschwert. Der Bauer besteigt gefahrlos das sanft geneigte »Schwerdach«, wenn es etwa schadhaft geworden, lüftet die Steine, entfernt vermorschte Brettschindeln, schiebt neue ein und spart so das mühsame Nageln mit Holznägeln. Eisennägel sind wegen ihrer gefährlichen Wirkung, wenn sie ins Futter fallen, ohnehin gefürchtet. In holzreicher Gegend liefert der Gemeindewald oder der mit Servituten belastete Herrschafts- (in Bosnien der Staats-) Wald unentgeltliche Bretter, welche man oft aus den »Blöchern« nicht heraussägt, sondern -spaltet. Der Bosnier macht z. B. seine Brettschindeln meist nur mit der Axt.

Diese flachen »Schwardächer« (Tirol, Vorarlberg) oder »Legedächer« (oberösterreichischer Innkreis, oberer Mühlkreis) verschwinden, sobald ein anderes Deckmaterial wünschenswert oder das brauchbare Holz selten oder teuer wird. Ein Legschindeldach vermorscht in den regenreichen Nordalpen in 14 Jahren, ein steiles, genageltes Schindeldach (»Schaardach«) mit 35—45° Rösche hält 30 Jahre ohne Ausbesserung, ein steiles Patentziegeldach natürlich weit länger.

In Vorarlberg ist das alte »Legedach« seit 30 Jahren durch das steile Schaardach sehr beeinträchtigt worden. Bei Chur, z. B. in Maienfeld, wird kein schadhaftes Flachdach erneuert, sondern immer durch ein steiles Ziegeldach ersetzt. »Nur in den Dörfern sind sie phlegmatisch und bleiben beim Alten.«

Diese Thatsachen lassen das Flachdach, abgesehen von den immerhin grossen Bezirken, wo brauchbarer Schiefer gebrochen wird, als ein Kind des reichlichen, üppigen Hochwaldes erscheinen. Der Bau desselben setzt weder besondere Kunstfertigkeit, noch verfeinertes Werkzeug voraus. Die Axt genügt zu allem: zum Baumfällen, zum Schindelspalten, zum Einkerben der rohen Holzverbindungen. Das ursprüngliche Flachdach ist also eine sehr einfache Arbeit, und wenn angenommen wird, dass die einfachste Arbeitsweise einem niederen und älteren Kulturzustande angemessen sei, so könnte man im Flachdache die älteste der deutschen Dachformen erkennen.

Vielleicht spricht die starke Verbreitung des Flachdaches in den gesamten Mittelmeerländern noch deutlicher für sein hohes Alter, als die Abbildungen desselben auf pompejanischen Wandgemälden (Helbig, Atlas der Wandgemälde, 1868) und auf der Tabula Iliaca des kapitolinischen Museums in Rom. Dass es in ganz Italien, Südfrankreich, Spanien, auf der Balkanhalbinsel u. s. w. besonders in ländlichen Bauten herrschend blieb, dürfte dem sehr alten Gebrauche der Hohlziegeldecke — das heutige Ziegeldach der Mittelmeerländer ist von dem altgriechischen und italischen nicht viel verschieden — zuzuschreiben sein. Die geschlitzten Röhren ähnlichen »tegole« werden zumeist ohne Befestigung an- und übereinander gelegt und bedürfen daher einer sehr sanften Rösche. Ob in jenen Gegenden schon vor der allgemeinen, jedenfalls sehr alten Entwaldung und vor der Erfindung der »tegole« das Flachdach bestanden habe, kann man annehmen, aber nicht nachweisen.

Das Flachdach herrscht in deutschen Haustypen, abgesehen von Steildachsporaden, in einem ziemlich geschlossenen Bereiche, der von Süden her über die Alpen reicht, nach Südbayern, Oberösterreich (Innkreis und oberer Mühlkreis), Südböhmen zungenartig vorgreift, dagegen in den Ostalpen in der Linie S. Michael—Isonzo abbricht. Eine genaue Karte dieses Bezirkes wäre erwünscht; aber schon auf Grund jener allgemeinen Ermittelung drängt sich die Ansicht auf, dass sich das Flachdach von Süden aus verbreitet habe. Gewiss ist, dass es gegenwärtig vom Steildache südwärts wieder zurückgedrängt wird. (Gladbach, Holzstil der Schweiz; Prinzinger, Das Salzburger Bauernhaus. Ges. f. Landesk. Salzburg, XXV, 1885.)

Diesen Annahmen und Thatsachen steht der Umstand, dass auch in Skandinavien Flachdächer auftreten, nicht entgegen [1]). Das Flachdach, als die primitivste Dachung, kommt in und ausser Europa in mehreren Verbreitungsbezirken vor; ja wenn ein Volk, welches bloss den Gebrauch von Steildächern kennte, etwa in Carlopago oder Zengg, am kahlen Ostufer des Quarnero, sich ansiedelte, so würde es nach dem ersten ernsthaften Anfalle der Bora die Trümmer der zerschmetterten und weit hinausgeschleuderten hohen Steildächer in Flachdächer umarbeiten und diese mit Steinen beschweren. Es gibt auch naturnotwendige, unabwendbare Er-

[1]) Henning, S. 73. »Nur in Schonen findet sich das hohe, steile Strohdach, das in anderen Landschaften durch das plattere des Alpenhauses ersetzt wird, über welches der Sturmwind leichter fortstreichen kann.«

Digitized by Google

findungen, und zu jener des Flachdaches hat der Sturmwind ohne Zweifel mit beigetragen.

Welches Bedürfnis kann zum Steildache leiten? Vor allem der Wunsch, einen höheren, geräumigeren Dachbodenraum zu gewinnen, um Feldfrüchte oder andere Vorräte daselbst aufzubewahren. — Die Steildächer gewisser Schwarzwaldhäuser (Henning, S. 15), des Eiderstädter Heubergs (ebd., S. 45) u. a. m. zeigen eine ungeheuerliche Höhe — bis zu 13 m über den Mauerbänken —, was eine sehr hoch entwickelte Zimmermannskunst und eine alte, eigenartige Kultur und vielleicht auch einen eigentümlichen Geschmack voraussetzt. Es werden da einfache Zwecke mit höchst komplizierten Mitteln und, man könnte fast sagen, mit einer Art Freude an der möglichst schwierigen Lösung des Problems erreicht.

Wir haben bereits gesehen, dass das Deckmaterial die Dachform beeinflusst. Der Patentziegel wird alle Flachdächer töten. Die Strohdecke forderte und erzeugte, sobald sie in Verwendung kam, ebenfalls sofort eine ziemlich steile Dachböschung, weil es bei sanfterer Rösche als etwa dem Drittel der Hausbreite zur Höhe das Wasser nicht ableitet, sondern verfault. Es mag als Nachkomme des Schilfdachs so alt sein wie der Getreidebau. Seine Vorteile sind überaus gross. Es hält im Sommer kühl, im Winter warm, befördert vermöge seiner Porosität doch den Luftwechsel im Dachraume und verdient hierin den Vorzug vor jedem anderen Dache, besonders für Schüttböden und Heuscheunen. Unter ihm hält sich Getreide und Malz am besten. Der Bauer macht es selbst. Es kostet nichts als Arbeit, denn das Stroh bleibt nach zehnjährigem Dachdienste noch brauchbar für Streu und wird nach der Versicherung vieler Landwirte sogar vom Vieh begierig gefressen, wenn man es zulässt, und zwar »weil es sauer ist«. Es hält den Regen gut ab. Es ist ziemlich leicht und duldet schwache Dachbalken. Allen diesen Tugenden steht nur die Feuersgefahr entgegen. (Vgl. Gladbach, Holzstil, S. 11.)

Aus dem Gesagten darf man folgern, dass das steile Strohdach dem eigentlichen Bauernhause ebenso entspreche, wie das flache Legschindeldach dem in noch waldreicher Gegend stehenden Hirtenhause [1]).

Schmale Häuser brauchen auch für das Steildach nur die einfachste Konstruktion. Die Dachsparren — wegen Aufhebung des Seitenschubs nach aussen mittels der »Bundtrame« zu »Gesperren« und dann mittels des zwischen die gekreuzten Enden der Sparren gelegten Firstbaums miteinander verbunden — könnten bloss in der Firstrichtung schwanken. Schiefe Streben, welche die beiden Firstenden gegen die vier Hausecken versteifen, helfen diesem Mangel ab, und das »Ganzwalmdach« ist fertig. (Vgl. Gladbach, Holzstil; Tafel B, I, 1, wo indes nebenbei die Entstehung des »einfach stehenden Dachstuhls«, der in der Schweiz sogenannten »Langwand«, gezeigt wird.)

Sobald das Steildach eine gewisse Höhe überschreiten soll, genügt die Eckenverspreizung nicht. Lange Sparren, wenn sie nicht gestützt, gleichsam untergriffen werden, schwingen sich, und mit ihnen bei Windstössen die ganze betreffende Dachfläche, was der Verbindung der Dachteile gefährlich wäre. So entstand in der primitiven bäuerlichen Zimmerung der Unterzugsbalken (die Pfette), auf welchem alle Sparren aufliegen und befestigt sind, und welcher seinerseits durch senkrechte Holzsäulen getragen wird. So entstand der »doppelt stehende Dachstuhl«.

Der »Halbwalm« ergibt sich nun aus dieser Dachstuhlkonstruktion und aus dem Bedürfnisse, die Giebelseite des Walmdaches zu öffnen, sei es für den besseren Rauchabzug in alten »Rauchhäusern«, sei es zur Gewinnung von trocknendem Luftzug für Feldfrüchte. Die Unterzüge der beiden langen Dachseiten werden verlängert, bis sie eine oder beide Giebelwandseiten übergreifen, d. i. noch darüber hinausragen, und dann mit Balken verbunden. Die Verspreizung der beiden Firstenden geschieht nun von den Ecken der Halbwalmbalken aus.

Die »Stuhlwände« des »doppelt stehenden Dachstuhls« bilden zwei Reihen von Säulen, welche die im Rechteck umlaufenden Unterzüge (Pfetten) stützen. Dieses Balkensystem kann als das Gerippe eines parallelopipedischen Zimmers betrachtet werden, welches in den Dachraum hineingesetzt ist; man braucht nur Bohlen oder Bretter an die betreffenden Balken zu nageln, und es entsteht ein Dachzimmer, welches aber ohne den »Halbwalm« keine Fenster bekommen könnte. Es mag also auch in der besseren Ausnützung des Dachbodens für Wohnzwecke gelegen sein, dass das Halbwalmdach in vielen Gegenden an Verbreitung zunimmt; aber im primitiven Bauernhause, wie z. B. in Kärnten, dient es zumeist den früher erwähnten Zwecken [1]).

[1]) Der Uebergang der Legschindeldächer in Strohdächer bei fortschreitender Rodung in diesem Jahrhundert ist an der bayerisch-oberösterreichischen Grenze gut zu verfolgen. Im Salzburgischen heisst das steilbedachte Haus geradezu »Neuhaus«, das flachbedachte »Althaus« (J. Prinzinger, a. a. O.). Die »Nagel- oder Schaardächer« mit Eisennägeln und Falzschindeln sind verhältnismässig jung; sie sind dem Strohdache wegen der etwas kleineren Brandgefahr, dem Legschindeldache wegen längerer Dauerhaftigkeit gefolgt und weichen jetzt langsam dem »Hartdach«.

[1]) Es gibt auch unechte Halbwalmdächer. Sie entstehen, wenn an die Langseiten eines Ganzwalms durch »Aufschieblinge« verlängernde Flügel »angelappt« werden, welche seitliche Anbaue bedecken. Vgl. das Haus in Rastete, Virchow, Verh. 1887, S. 568; viele Häuser der Siebengemeinden bei Asiago u. s. w. Dass die Erhöhung des Dachs nicht zum Halbwalm führen müsse, zeigt u. a. Henning, »Das deutsche Haus«, Fig. 6 und 26. — Der Ganzwalm ist eine gewöhnliche Dachform des industriellen und landwirtschaftlichen Grossbetriebs, er herrscht im modernen Stadthause, erscheint aber auch in sehr alten ländlichen Typen, wie in den Arbeiterhäusern bei Padua und Bassano, welche ich an anderem Orte darstellen werde, und deren Herr Prof. Virchow (Verh. 1889, S. 628) Erwähnung gethan hat. Vgl. ferner bezüglich des Halbwalms Henning, S. 91, 36; Virchow in den Verh. der Berliner Ges. 1890, S. 561, 563; S. 565, 566—569, und 1886, S. 635.

Digitized by Google

Der Halbwalm ist sehr alt. Er kommt auch auf gemauerten Gebäuden des 15. Jahrhunderts vor, wo er doch architektonisch nicht mehr notwendig ist, weil die ausgemauerten Giebelwände den Firstbalken vor jeder Schwankung ohnehin bewahren; wo er also als alte Gewohnheitsform, als Reminiscenz auftritt. An der Giebelwand der gotischen Kirche zu Efferding (Oberösterreich), vollendet nach 1450, sind Gesimslinien, welche den weggefallenen Halbwalm kenntlich markieren, u. dgl. m.

Aus dem bis jetzt über das Verhältnis der Dachformen zu einander und deren natürliche Bedingungen Gesagten dürfte hervorgehen, dass sie mit der Nationalität derer, die sich derselben bedienen, nicht notwendigerweise zusammenhängen, dass sie also Erfahrungseinrichtungen sind. Wir wollen nun auch ihre Korrelationen ins Auge fassen.

Es scheint im Bereiche des oberdeutschen Hauses Gesetz zu sein, dass das Steildach stets mit einer auffallenden Verschmälerung des Hauses Hand in Hand geht. Dies ist übrigens leicht erklärlich; denn ein Steildach von einer gewissen Rösche würde ja mit der Verbreiterung des Hauses ganz gewaltig in die Höhe wachsen, sehr lange und dadurch starke, schwere Balken und kunstvolle Dachstuhlkonstruktionen erfordern, wie man sich an gotischen Kirchen überzeugen kann.

Man hat der Richtung des Menschen-Eingangs, des Flurgangs, in den Wohnstock systematische Wichtigkeit beigemessen. Ich habe indes beobachtet, dass die schmalen, also die steilbedachten, und ganz kleine Flachdachhäuser die Hausthüre an einer Lang- (Traufen-) Seite, die sehr breiten, also jedenfalls flachbedachten Bauernhäuser mit höchst seltenen Ausnahmen an der Giebelseite haben, und dass diese Richtung in Häusern von mittlerer Breite in einer und derselben Gegend variiert. Vgl. Gladbach, Holzstil, Tafel K II, 1, wo allerdings ein ziemlich breites Haus den Eingang seitwärts, dafür H IX, X, 1, wo zwei Häuser von mittlerer Breite den Eingang, das eine vorne, das andere seitwärts, haben. Professor Prinzinger sagt geradezu, »dass im mitteldeutschen Hause das Steildach die schmale Hausanlage und daher den seitlichen Eingang bedingt.«

Die Bedingung, dass der Eingang in der Giebelseite angebracht werden kann, liegt darin, dass die Giebelfront genug Raum für Stube (rechts), Flur und Kammer oder Stube (links) bietet. Die Wohnräume scheinen aber in einem grossen Bereiche merkwürdig beharrliche Ausmaasse der Länge, Breite und Höhe einzuhalten, besonders beim Blockbau, nicht viel minder beim Ständer- und Riegelbau. Ganz gemauerte Häuser folgen zwar — wohl aus Gewohnheit der Bauherren — auch oft diesem Dimensionskanon, aber sie sind meist regellos und weisen alle möglichen Ausmaasse auf. Mauerwerk gestattet eben jeden Grundriss. — Die auffallende Gleichheit der Ausmaasse von Blockwürfeln und Fächern hängt wohl mit den gegenwärtigen oder ehemaligen Transportverhältnissen einer Gegend zusammen; wenigstens fand ich in einigen Gegenden Bosniens, wo man Pfosten und Bretter durch Pferde auf den Tragsätteln festgeschnürt, schwalbenschwanzartig gekreuzt, zuschleppen lässt, die Gemächer oft genau so lang wie die Maximallänge dieser Pferdelasten, d. i. nahezu 4 m. Andererseits ist die Länge der in alpinen Forsten geschnittenen »Blöcher« wohl landschaftsweise eine konstante; nur weiss ich nicht, ob sich die Blochlänge nach den gebräuchlichen Pfosten, oder ob sich diese, wegen des Schleifen- oder Schlittentransportes, nach der zulässigen Blochlänge richten. Ich vermute das letztere.

Meine Beobachtungen über das Verhältnis der Kommunikationen zu den Bauausmaassen sind zu unvollständig, um eine genügende Basis zu gewähren; aber ich glaube, die Aufmerksamkeit der Forscher auf diesen Gegenstand würde lohnende Einblicke verschaffen.

Die Stuben und Kammern in den Vorderfronten der von Gladbach (Holzstil, 1. Serie) im Grundrisse dargestellten 17 Häuser variieren allerdings in den Ausmaassen etwas mehr, als meiner Hypothese gut thut; nämlich die vergleichbaren Stuben in der Gassenfront-Erstreckung um 1.6 m, die vergleichbaren Kammern um 2.5 m, eine Schwankung, welche nicht wunder nehmen darf. Gladbach bringt Häuser aus allen Gegenden der Schweiz, meist nicht primitive, sondern verkünstelte Wohngebäude industrieller, vorgeschrittener Leute, wobei das Typische naturgemäss zurücktritt.

Die von mir 1890 gemessenen primitiven Häuser zeigen — vielleicht zufällig — eine grössere Uebereinstimmung. (Siehe Tabelle auf S. 675).

Dagegen fand ich am Kärntnerhause in Radl (mit steilem Schopfdach) die Giebelfront mit 5.8 m Zimmer + 4.2 m Kammer, die Flur aber hinter den Gemächern, also quer durch das Haus greifend, den Eingang also in der Traufenseite, und somit trotz des schmäleren Hauses geräumige Zimmer. Die Zimmerlänge weicht auch hier vom Mittelwerte = 5 m sehr wenig, die Kammerlänge freilich um mehr als 1 m zu Gunsten des Schmalhauses ab. Man sieht, dass das Schmalhaus durch die Verlegung des Eingangs auf die Traufenseite einen Vorteil gewinnt, nämlich trotz der Verkleinerung der Gesamtfront der Giebelseite dennoch eine grössere Länge der Zimmerfront, daher eine bessere Ausnutzung der Sonnenseite.

So wichtig der Gegensatz, ob ein Haus auf der Längs- oder Querachse entwickelt ist, scheinen mag, so leicht erklärt sich, wie man nun zugeben dürfte, derselbe technisch und durch das Prinzip der Erfahrungseinrichtung. Meine Messungen sind allerdings spärlich, aber ich habe ausserdem Hunderte von oberdeutschen Holzhäusern gesehen

Digitized by Google

Art und Standpunkt des Gebäudes	Anordnuug der Wohnräume	Anordnung des Eingangs	Länge der Giebelfront mit Flurbreite	Länge der Giebelfront ohne Flurbreite	Länge und Breite der Stuben, Kammern u. s. w.	Anmerkung.
Weiler Achensee	links und rechts je eine Stube	Giebelseite	13,50 m	9,8 m	1. Zimmer links Fronte 4,9 m, tief 5,3 m 2. » rechts » 4,9 m, » 5,3 m Summe der Zimmerfronten 9,8 m	Flurbreite 3,70 m.
Alte Säumerherberge, S. Anton am Arlberg	links und rechts je eine Stube	Giebelseite	—	10,6 m	1. Zimmer links Fronte 5,3 m, tief 3,8 m 2. » rechts » 5,3 m, » 3,8 m Summe der Zimmerfronten 10,6 m	Flurbreite 5,20 m. Die geringere Tiefe der Zimmer begründet sich durch deren Anzahl; 3 auf jeder Seite der Flur.
Bauernhaus bei Feldkirch	An der Giebelseite 2 Zimmer und 1 Kammer	Langseite	15,8 m	13 m	1. Zimmerfront 4,9 m, Tiefe 4,5 m 2. » 4,9 m, » 4,5 m Kammerfront 3.2 m, » 4,5 m Summe der Fronten = 13 m	Flur 4,0 m breit.
Stall-Scheune, Bonaduz bei Chur	3 Blockwürfel links, 3 rechts von der Tenne (Ob. Geschoss)	Tennenraum mit Thor und Brücke in der Giebelseite	20 m	9 m	1. 3 Scheunenfächer rechts, 2. 3 » links von der Doppeltenne; jede Front 4,5 m, Tiefe 5.3 m	Erdgeschoss gemauert; nur das Obergeschoss (Blockbau) in Betracht gezogen.
Haus im Dorfe Luggiano bei Misocco	Obergeschoss 2 Zimmer	Giebelseite	—	samt Mauerstärken 12 m	1. Stube, Front 5,6 m, Tiefe 6 m 2. » » 5,3 m, » 6 m	Mauerhaus; den Anbau nicht in Betracht gezogen.
Bauernhaus, Campo Rovere bei Asiago	2 Stuben in der Hausfront nebeneinander (bild. 2 Wohn.)	keine Flur; die Eingänge direkt in die Stuben	—	samt einem Stalle 17 m	1. Stube, Front 6 m, Tiefe 4,5 m 2. » » 6 m, » 4,5 m	Städtisch vermauertes, nicht typisches Wohnhaus mit 2 Familienwohnungen. Hinter diesen beiden Stuben Bettkammern, 1 Ziegenstall, 1 Käsemagazin.

und nach dem Augenmaasse den Mittelwert der Zimmerlänge auf 5 m, der Kammern auf 3.5 m geschätzt. Weitere Messungen wären erwünscht, und nicht minder die Cotierung der von den Forschern veröffentlichten Grundrisse [1]).

Man hat der Richtung der Tenne, ob sie nämlich quer durchs Haus greift oder in der Längenachse liegt, systematische Wichtigkeit zugeschrieben, und ich habe mehrere ländliche Bauleute hierüber gefragt. Sie stimmen darin überein, dass sich die Tennenlänge nach dem Grundbesitze richten muss. Je grösser der notwendige Scheuerraum, desto länger muss die Tenne sein, damit man bei der Abladung der Erntewagen sofort die Heubühnenfächer direkt, also ohne Umladung füllen kann. Dazu kommt der gefährliche Sommer- und Herbstregen. In mancher Gegend führt man die Ernte selten »ohne Unglück«, d. h. ohne Durchnässung, ein. Man ist dazu gelangt, mehr Wagen als Bespannungen zu verwenden, möglichst viele beladene Wagen nacheinander in die Tenne zu schaffen und erst in den nächsten Tagen mit Musse die Ernte in die Scheunenfächer zu schlichten. So versteht man Hennings (Das deutsche Haus, S. 17) Simonswalder Tenne, »worin sieben vollbeladene Erntewagen hintereinander aufgefahren werden können«. — Zum Dreschen würde ein viel kleinerer Raum genügen.

In kleinen Wirtschaften mit Flachdach genügt zumeist eine Tennenlänge gleich der Hausbreite, und dann kann man auch die Tenne ins Erdgeschoss, man kann sie aber auch über den Stalltrakt ins Obergeschoss verlegen, um Vieh und Futter in das bequemste örtliche Verhältnis zu bringen, eine warme Decke für die Ställe zu gewinnen, Baugrund zu sparen, das Dach (vermöge der kleineren Grundfläche) kleiner halten zu können und dgl. Dann bedarf man aber natürlich einer Zufahrtsvorrichtung.

In grossen Wirtschaften braucht man meist eine grössere Tenne, als die Hausbreite gestatten würde; dadurch ist man gezwungen, sie in die Längsachse des Einheitshauses anzulegen, wenn diese grösser ist als die Querachse. In steilbedachten Schmalhäusern mag dies auch schon bei kleinen Wirtschaften nötig sein; in allen solchen Fällen aber wird die Tenne hinauf verlegt, weil sie im Einheitshause im Erdgeschosse keinen Platz hätte. Die Hofanlage gestattet eine grössere Freiheit der Anordnung, und hauptsächlich durch die verschiedenartige Verbindung von Stall, Futterraum und Tenne gibt es eine so mannigfache Hofeinrichtung.

Die Tennen-Zu- und Auffahrt richtet sich nach der Ortsgelegenheit. — Die Tenne fehlt überall, wo die Ernte eingetragen wird, also in ganz kleinen Gütern und in sehr gebirgiger Gegend.

Im allgemeinen sind all diese technischen Details nur insofern landschaftlich (gewiss nicht

[1]) Vgl. Gladbach, Holzstil. »Auf der Festigkeit der Kreuzungspunkte der Blockwände beruht die Unverschieblichkeit eines von vier Blockwänden umschlossenen Raumes, solange die übliche Stockhöhe 2,25 m und die Zimmerlänge 6 m nicht übersteigt. Jede andere Versteifung ist dann überflüssig.« — Die Zimmergrösse im Holzhause ist also auch hierin eine Erfahrungseinrichtung.

Digitized by Google

national!) typisch, als eben kleine oder grosse Wirtschaften, Schmal- oder Breithäuser und dgl. vorherrschen und als die Regenverhältnisse Einfluss üben. In Oberitalien, wo der Sommer wochenlang ohne Niederschläge bleibt, habe ich nur ausnahmsweise besondere gedeckte Aufstellungsplätze für Erntewagen nach Art unserer Tennen bemerkt, wohl auch darum, weil Maisbau vorherrscht und daher das Getreidedreschen zumeist entfällt.

(Fortsetzung folgt.)

Die Fremdstämme an der russischen Küste des Stillen Ozeans.

Von H. v. Aurich.

Nach russischen Quellen und Aufzeichnungen bearbeitet.

(Fortsetzung.)

Stets nur in Zwischenräumen von zehn Jahren erfolgt eine Revision und Volkszählung, also sehr selten, so dass es leicht geschehen kann, dass noch ein Teil der Bevölkerung zur Zahlung verpflichtet ist, der das gesetzliche Alter bereits überschritten hat, während ein anderer noch nicht zur Zahlung verpflichtet ist, trotzdem er bereits das 18. Lebensjahr erreicht hat. Da die Entrichtung des Jassak jedoch seitens der Gemeinde erfolgt, so hat dies keinen Einfluss auf den Erfolg der Zahlungsleistung selbst. Andererseits dagegen wird die zu grosse Seltenheit solcher Revisionen zu einer rechten Last für die Bevölkerung, indem die Gemeinden oder Familien nicht selten gezwungen sind, die Zahlungsleistungen auch für die bereits Verstorbenen mit zu entrichten.

Die Leistungen in Barem gestalten sich, wie folgt:

Von den Fremdstämmen an Kronabgaben:

Kopfsteuer	2 Rubel	86	Kopeken
Zur Feuerlöschkasse . .	— »	4	»
Landschaftliche Abgaben (private) .	— »	35	»
	3 Rubel	25	Kopeken
Lokale Versicherungsabgabe	— »	15	»
Im ganzen:	3 Rubel	40	Kopeken.

Von den Bauern — Kronabgaben:

Kopfsteuer	— Rubel	81	Kopeken
Feuerlöschkasse . . .	— »	4	»
Private landschaftliche Abgaben	— »	35	»
	1 Rubel	20	Kopeken
Lokale Versicherungsabgabe	— »	15	»
Im ganzen:	1 Rubel	35	Kopeken.

Der »Jassak« kann in barem Gelde oder in Gestalt von Zobelpelzwerk bezahlt werden. Der Starost des Dorfes legt dem Isprawnik bei seiner Ankunft die besten Zobelpelze zur Auswahl vor, und es entspricht deren Anzahl der Zahl derjenigen, die im Dorfe zur Zahlung des »Jassak« verpflichtet sind. Die Preise für die Felle richten sich jedesmal nach den Preisen der Vorjahres. Niedrigere Preise können nicht gestellt werden, da es allgemein bekannt ist, dass die Udaschen- und Kamtschatka-Zobel die besten und stets preiswürdig sind. Durchschnittlich kostet ein Zobelfell in Kamtschatka selbst 20—23 Rubel. Die solcher Art im Dorfe gesammelten Zobelfelle werden dann an Ort und Stelle in Päcke zusammengebunden und an einem Brettchen, das mit dem Namen des Dorfes versehen wird, festgesiegelt und mit dem Stempel des Starosten versehen. Darauf kommen die Zobelfelle in Petro-Pawlowsk in einer Auktion zum Verkauf. Der Ueberschuss aus dem Erlös wird, nach Abzug des »Jassak», an die resp. Gemeinden und Dorfschaften zurückerstattet. Ein Teil dieser Gelder wird zum Unterhalt der Schulen, für Kirchenlichte und dergleichen verwendet, und der Rest schliesslich unter die Lieferanten der Zobelfelle verteilt.

Rückstände bei Entrichtung der Abgaben kommen fast gar nicht vor, und wenn dies dennoch einmal geschieht, so liegt der Grund allein darin, dass Pelz- und Fischereigewerbe gerade in diesem Jahre eine schlechte Ausbeute ergeben haben; man kann in den Wäldern nur jagen, wenn man sich vorher mit einem genügenden Vorrat von Fischen für sich und die Hunde versehen hat.

Nach dem Grade ihres Wohlstandes folgen die Bewohner Kamtschatkas so aufeinander: 1. die Rentierzucht treibenden oder nomadisierenden, d. s. Lamuten und Korjaken; 2. Aleuten; 3. Russen und Kamtschadalen.

Der Lamute und Korjake lebt verhältnismässig am besten von allen. Die Rentierzucht bietet ihm alles das, was er bedarf: Speise, Kleider und Wohnung; ausserdem gewährt ihm das Rentier die Möglichkeit und das Mittel zum Transport, zur Uebersiedelung von einem Punkte zum anderen.

Ebensowenig leiden die Aleuten Not, in deren Händen der Handel mit Biberfellen ruht. Ihre Nahrung besteht aus Fisch und Seehundfleisch; den Robbenfang betreiben sie in unmittelbarster Nähe, und ausserdem haben sie den Vorteil, dass ihre am Gelben Vorgebirge gelegenen Ansiedelungen verhältnismässig nicht sehr weit von der Stadt Petro-Pawlowsk liegen und sie sich leichter mit allem Erforderlichen versehen können. Ausserdem ist das Objekt ihres Gewerbes, der Biber, so wertvoll, dass die Pelzhändler und Kaufleute selbst zu ihnen kommen, und sie deshalb alle Waren aus erster Hand erhalten.

Die Russen und Kamtschadalen leben im allgemeinen in Armut und Dürftigkeit, sogar nicht selten in grösster Not. Die russischen Bauern siedelten im Jahre 1850 und 1851 aus dem Irkutsker Gouvernement nach Kamtschatka über, doch ist seit dem Tage ihrer Uebersiedelung ihr ganzes Sinnen und Trachten nur darauf gerichtet, wieder

Digitized by Google

in die Heimat zurückzukehren oder zum wenigsten wo anders angesiedelt zu werden [1]).

In Anbetracht der grossen Kürze des Sommers und der früh hereinbrechenden Fröste ist es eine reine Unmöglichkeit, Ackerbau und Landwirtschaft in dem Maasse zu betreiben, wie solche zum Lebensunterhalt der Bevölkerung nötig wären, und die Versuche und Bestrebungen, welche seiner Zeit von dem Gouverneur von Kamtschatka, Admiral Sawoiko (1849—55), gemacht wurden, haben bei aller seiner Energie so gut wie gar keine Resultate ergeben. Gegenwärtig wird nur einzig und allein am mittleren Laufe des Flusses Kamtschatka, in der Umgegend der Dörfer Klutschewskaja und Schtschapinskaja und zwischen ihnen in geringem Maassstabe Getreidebau betrieben und Gerste gebaut; es wird nicht mehr als der fünffache Ertrag geerntet und diese Beschäftigung dient auch sozusagen nur als Nebenbeschäftigung, da in erster Linie das Fischergewerbe kommt. So wurden beispielsweise im Jahre 1884 im ganzen 311 Pud Gerste ausgesät und nur 1563 Pud geerntet.

Gemüsebau könnte nach allgemeiner Ueberzeugung mit Vorteil betrieben werden. Auch werden hin und wieder Kohl und Gurken gebaut. Weiter würden Kartoffeln, Rettige, rote Rüben, Mohrrüben, überhaupt viele Knollengemüse eine verhältnismässig gute Ausbeute ergeben, doch liegen nur einige wenige Personen dem Anbau ob.

Bei dem grossen Grasreichtum in Kamtschatka müsste auch die Viehzucht erfolgreich sein; doch steht ihrer Ausbreitung einerseits der Umstand entgegen, dass kein Absatz für die Produkte derselben vorhanden, andererseits die Schwierigkeit, einen genügenden Futtervorrat für den langen Winter herzurichten. Trotzdem zählt man in ganz Kamtschatka über 2500 Köpfe gehörntes Vieh, oder bei 858 Wirtschaften etwa drei Köpfe pro Familie. Der südliche Teil der Halbinsel ist reicher an Vieh als der nördlich gelegene. In dem letzteren thut der Zucht eine besondere Krankheitserscheinung starken Abbruch, die dort unter dem Namen »Taumelkrankheit« (auf russisch »schatun«) bekannt ist. Dieselbe beginnt damit, dass der hintere Teil des Körpers zu taumeln anfängt und schliesslich ganz abstirbt. Das Vieh ist im allgemeinen von starkem Wuchse, doch ziemlich milcharm. Der Preis einer Kuh beträgt 20 bis 75 Rubel.

Zur Winterszeit fährt man im ganzen Lande mit Hunden, im Sommer zu Boot auf den Flüssen. Pferde werden nur zur Jagd oder als Packtiere zum Transport von Lasten benutzt. Die Pferde sind von kleinem Wuchs und werden mit 30—70 Rubeln das Stück bezahlt. Fast das ganze Jahr hindurch suchen sie sich das Futter allein unter dem Schnee hervor, doch muss auch für sie, ebenso wie für das Hornvieh, ein genügender Heuvorrat für die Zeit des hohen Schnees aufgestapelt werden. In manchen Gegenden gibt es der vielen Wölfe, Bären und Hunde wegen weder Rindvieh noch Pferde. Die Hunde sind nämlich dem Rindvieh nicht minder gefährlich als die Raubtiere, und es braucht sich nur ein einziger auf ein Haustier zu stürzen, so fällt sicher gleich die ganze Meute über dasselbe her.

Sehr schlecht ist es in Kamtschatka mit dem ärztlichen Personal bestellt. Das gesamte Personal besteht nämlich nur aus einem einzigen Bezirksarzte, der in der Stadt Petro-Pawlowsk seinen Wohnsitz hat. Bei der Grösse der Entfernungen ist die ärztliche Hilfe natürlich nur eine äusserst beschränkte. Ein Besuch des Kranken zu Hause ist nur in der Stadt Petro-Pawlowsk und in den der Stadt zunächst liegenden vier Dörfern möglich; im übrigen Lande findet der ärztliche Besuch, bestehend in einer Besichtigung und Untersuchung, nur einmal im Jahre statt, d. i. wenn der Bezirksarzt mit dem Isprawnik seine alljährliche Rundreise antritt, die etwa zwei Monate in Anspruch nimmt. Bei dieser Gelegenheit erhalten die Starosten der Dörfer die im Lande am meisten in Anwendung kommenden Medikamente, um sie im Falle der Not an die Dorfbewohner zu verabreichen, wir nennen hier Kwashefen (Kwas — ein säuerliches Getränk aus Roggenmehl und Malz — in Russland sehr gebräuchlich), Alaun, Vitriol (zum Beizen), Abführungsmittel, Pflaster u. s. w. Eine Aufsicht beim Gebrauch der Heilmittel existiert natürlich nicht, und sogar in der Stadt Petro-Pawlowsk sind Krankenhaus und Apotheke wegen Mangels an Heilmitteln geschlossen, trotzdem die Bewohner stark von Krankheiten heimgesucht sind. Eine der schlimmsten Geisseln unter der Bevölkerung Kamtschatkas ist die Lepra, die arge Verwüstungen anrichtet; unter den Russen, insonderheit aber Kamtschadalen, grassiert die Syphilis, ungerechnet die sonstigen Epidemien, namentlich unter den Kindern. Statistisch ist nachzuweisen, dass die Bevölkerung Kamtschatkas in fortgesetztem Abnehmen begriffen ist. Sie verringert sich durchschnittlich im Jahr um 0,2 %. Ausser diesen Krankheiten äussert die sich nur zu häufig wiederholende Hungersnot ihren schädlichen Einfluss auf die Gesundheit der Bevölkerung. Dieselbe ist meistenteils eine Folge des öfter eintretenden Fischmangels; denn den Hauptnahrungszweig der Kamtschadalen bilden die Fische. Nicht minder fühlbar ist die furchtbare Teuerung aller Lebensmittel. Trotz des Ueberflusses an Fischen in den Flüssen Kamtschatkas im allgemeinen kommen doch mitunter Jahre vor, wo die Fische die Flüsse des Landes vollständig meiden. In solchen Jahren lebt die Bevölkerung nur von dem Mehl, welches ihr von der Regierung geliefert wird, und von der brüderlichen Hilfe der Nachbarvölker. Denn alsdann springen den Kamtschadalen stets die nomadisierenden und Rentierzucht treibenden Lamuten

[1]) Sollte das letztere jemals der Fall sein, so muss mit grösster Vorsicht zu Werke gegangen werden, um keine ansteckenden Krankheiten, die unter ihnen beständig grassieren, wo andershin zu verpflanzen.

Digitized by Google

und Korjaken bei, indem sie ihre Rentierherden, und zwar meistenteils unentgeltlich, herbeitreiben und so den Lebensunterhalt der Bedrängten ermöglichen.

Das Elend unter der Bevölkerung Kamtschatkas ist in solchen Jahren unbeschreiblich und erhöht dann deren Sterblichkeit noch um ein namhaftes, zumal bei den Kamtschadalen. Es ist ein nicht anzuzweifelndes Faktum, dass die Bevölkerung Kamtschatkas im Aussterben begriffen ist.

Die Hauptbeschäftigung der Männer ist die Jagd. Die Frauen haben für die Küche zu sorgen und Kleider zu nähen. Ausserdem spinnen sie während der langen Winterabende Zwirn aus den Fasern der Brennessel zur Herstellung von Fischnetzen, die man auch aus gekauftem wasserdichten Garn anfertigt. Das letztere, wie auch Seegras benutzt man zum Flechten von Körben und Säcken, eine Arbeit, die viel Zeit erfordert: denn eine einzige Frauensperson vermag im Laufe fast des ganzen Winters höchstens einen einzigen Sack zu liefern. Die Jagd während des Winters erstreckt sich auf das Erlegen von Bären, Hirschen, Steinböcken, Füchsen, hauptsächlich aber auf den Zobelfang; im Sommer dagegen wird gefischt. Zur Jagd auf grosse Raubtiere und Hochwild bedient man sich gewöhnlich eines sehr primitiven und unvollkommenen Gewehrs: alter verrosteter Steinschlossflinten, die mit einem ungewöhnlich kleinen Kolben und einem gabelförmigen hölzernen Flintenständer versehen sind. Pulver und Blei erhalten die Kamtschadalen aus den Kron-Depots, und obgleich der Isprawnik in Petro-Pawlowsk Berdan-Gewehre zu seiner Disposition hat, die er den Bewohnern Kamtschatkas zum Kronpreise ablassen darf, werden dieselben doch nur äusserst selten gekauft, erstens deshalb, weil sie für die Zobeljagd nicht recht geeignet sind, zweitens, weil der Preis ein verhältnismässig hoher, und drittens, weil beim Ankauf eines Gewehrs nur 100 Stück Patronen abgelassen werden und der Käufer fürchtet, schliesslich ohne Patronen zu bleiben, da Maschinen zur abermaligen Füllung und Ladung der Hülsen nicht verkauft werden dürfen [1]). Die am meisten gebräuchlichen Gewehre (Vorderlader) sind die alten Sechs-Linien-Soldatengewehre. Füchse werden hauptsächlich mit Tellereisen gefangen.

Bis zum Jahre 1862 existierten seitens der Verwaltung Kamtschatkas betreffs des Zobelfanges keinerlei Jagdgesetze, und infolgedessen war der Zobel merklich im Abnehmen begriffen; erst im Jahre 1882 wurden besondere Bestimmungen erlassen, und die Zobeljagd nur im Winter, in der Zeit vom 15. Oktober bis 15. März gestattet, so dass also die Zeit, in welcher der Zobel Junge wirft, von der Jagd ausgeschlossen bleibt. Ausserdem sind einige Orte an den Mündungen der Flüsse, die besonders der Vermehrung des Zobels günstig sind und mit Vorliebe von den Tieren aufgesucht werden, vollständig von der Jagd ausgeschlossen; sogar das Betreten dieser Orte ist streng untersagt. Jeder Zobel, der nicht in vorgeschriebener Art oder aber an einem für die Jagd verbotenen Orte oder in der Schonzeit erlegt worden, wird zum Besten der Gemeinde konfisziert, und der Jäger mit 25 Rubeln bestraft. Die Bevölkerung selbst, die an der Schonung des Zobels lebhaft interessiert ist, wacht sorgsam darüber, dass die von der Behörde erlassenen Vorschriften genau befolgt werden, und diesem Umstande allein ist es zu danken, dass sich der Zobel in Kamtschatka wieder namhaft vermehrt hat.

Dagegen bietet die Fuchsjagd, infolge des Fangs mit dem Tellereisen, von Jahr zu Jahr geringere Ausbeute. Nach genauen statistischen Aufzeichnungen ergab die Jagd in Kamtschatka in den Jahren 1887—88 folgende Ausbeute: 2915 Zobel, 159 Füchse, 321 Fischottern, 3 Vielfrasse, 9 Wölfe, 302 Hermelinwiesel, 120 Steinböcke, 767 Rothirsche. Gemäss den in Kamtschatka üblichen Preisen kostet ein Zobelfell 15—40 Rubel, im Durchschnitt 20 Rubel, ein Schwarzfuchs 115 Rubel, ein Silberfuchs (sibirischer) 8 Rubel, ein Rotfuchs 3 Rubel, ein Polarfuchs (weisser) 1 bis 1 Rubel 50 Kopeken, ein Fischotter 4—8 Rubel, ein Hermelinwiesel 10 bis 50 Kopeken, ein Bärenfell 2—10 Rubel u. s. w.

Die Preise sind, wie man sieht, nicht niedrig gegriffen; doch beim Tauschhandel und bei dem durchschnittlich hohen Preise der Tauschwaren gestaltet sich der Preis für die Felle bedeutend geringer. So wird beispielsweise ein Zobel, der 20 Rubel kostet, gegen Drill oder Ziegelthee eingetauscht. Von ersterem (sehr einfachen Gewebe) wird die Arschine mit 1 Rubel, der Ziegel Thee wird mit 2 Rubel berechnet, der Zobel also gegen 20 Arschinen Drill oder mit 10 Ziegeln Thee eingetauscht, was aber thatsächlich, da die Tauschwaren sämtlich von den Händlern en gros und bedeutend billiger eingekauft werden, höchstens 4—5 Rubel ausmacht. In der Auktion muss das Zobelfell mit barem Gelde bezahlt werden. Sind die Preise also auch an Ort und Stelle ziemlich hoch, so werden die Felle doch stets gekauft, da, wie bereits früher erwähnt, die kamtschatkischen Zobel für die wertvollsten geschätzt werden. Sie gehen alle nach London, wo sie verarbeitet, sortiert und weiter verkauft werden. Bei der Sortierung werden die Zobelfelle in Päcke zu je 40 Stück geschichtet, und man kann beim Wiederverkauf das Vierziger guter Zobelfelle nicht käuflich erwerben, ohne nicht wenigstens zehn Päcken à 40 Stück schlechterer oder weniger guter Felle mit zu kaufen. Somit erhöht ein Vierziger guter Zobelfelle den Preis von ungefähr 10 Vierzigern schlechterer Qualität, oder, wie es heisst: die Tribut-Zobelfelle (d. s. diejenigen, welche der Krone anstatt der Abgaben geleistet werden) haben zur »Färbung« der übrigen zu dienen.

[1]) Die Patronenhülse beim Berdan-Gewehr besteht bekanntlich aus Bronze und kann öfter benutzt werden, wenn ein neues Zündhütchen in ihren Boden eingesetzt wird.

Digitized by Google

Im Sommer liegen Russen wie Kamtschadalen dem Fischergewerbe ob und präparieren die Fische für die lange Winterszeit. Man fängt mit einfachen Netzen, grösstenteils aber durch Eingatterung. Nachdem die Fische gereinigt worden, werden sie sofort in besonderen Bretterbuden an Stangen oder langen Riemen zum Trocknen an der Luft aufgehängt. Man unterscheidet drei Fischsorten: a) frischen oder gefrorenen Fisch; b) gedörrten oder getrockneten und c) sauren Fisch (nur zum Futter für die Hunde; — derselbe wird in die Erde vergraben).

Der gesamte Handel Kamtschatkas ruht in den Händen eines reichen Kaufmanns, namens Philippeus, und dreier weniger bedeutender Geschäftsleute. Philippeus verfügt über eine namhafte Anzahl bei ihm angestellter und von ihm bevollmächtigter Commis, die an bestimmten, grösstenteils ziemlich stark bevölkerten Punkten der Halbinsel wohnen, überall im Lande herumreisen und die zum Tauschhandel bestimmten Waren an den Mann bringen, indem sie dieselben fast ausschliesslich auf Borg geben und dabei die alten Schulden einziehen.

Obwohl der Handel beinahe reiner Tauschhandel ist, werden doch die zum Tausch bestimmten Waren vorher alle nach ihrem Geldwert abgeschätzt. Doch findet man unter Lamuten und Korjaken noch häufig Leute, die kein Verständnis von dem Wert oder der Bedeutung des Geldes haben.

Dass die Bewohner Kamtschatkas durch dieses Tauschhandelsystem und Lieferung der zum Austausch bestimmten Waren auf Borg von den russischen Kaufleuten in unerhörter Weise ausgebeutet werden, ist nur zu natürlich, um so mehr, als alle russischen Kauf- und Handelsleute noch höchst unvollkommene Begriffe von Ehrlichkeit oder Gewissenhaftigkeit besitzen und weit davon entfernt sind, sich mit einem verhältnismässig kleinen Verdienst zufrieden zu geben. Es kommt noch dazu, dass die genannten Commis jener kaufmännischen Gurgelabschneider selbst ein förmliches Raubsystem verfolgen.

(Schluss folgt.)

Totenwache im spanischen Amerika.

Von Carl Ochsenius.

Im Anschluss an eine Bemerkung in dem Aufsatze P. v. Stenins über E. Petris »Anthropologie« (Nr. 9, S. 178 dieser Zeitschrift) über die Gewohnheit der Indianer und Mischlinge Guatemalas und Mexikos, den Sterbefall eines kleinen Kindes festlich zu begehen, muss ich erwähnen, dass diese Sitte auch im südlichen Teile Chiles existiert, und nicht nur unter den Mischlingen, sondern auch unter der weissen einheimischen Bevölkerung, wenigstens auf dem Lande. Oft genug ist es mir vorgekommen, dass wohlhabende Gutsbesitzer im Inneren der Provinz Valdivia reichliche Einkäufe für eine Festlichkeit eiligst machen liessen, weil man den Tod eines Säuglings erwartete. Ein Schlachttier, meist ein Rind, war bald beschafft und in der Nähe des Hauses angebunden, Apfelwein, Schnaps, Kerzen, Mehl, Fett und Süssigkeiten, soweit solche nicht im Haushalte für Mahlzeiten und Fleischpasteten (empanadas) vorhanden, liess man in den Verkaufsläden der Umgegend oder bei den Nachbarn kaufen, beziehungsweise borgen, und es wurde dort sehr übel aufgenommen, wenn man einem noch so arg Verschuldeten bei einem derartigen Anlasse den Kredit verweigerte. Auch Hilfsdiener pflegten sich freiwillig einzufinden; kurz, alle Vorbereitungen für ein mehrtägiges Fest (Velorio = Totenwache) mussten des Ansehens wegen womöglich schon getroffen sein, ehe das »Würmchen« die Augen schloss. Kam man in ein Haus oder Gehöft mit einem sterbenskranken Kinde, so war die einzige traurige die Mutter desselben, allen übrigen sah man eher die erhoffte Festesfreude an, als Besorgnis. Zwei bis drei Tage bis zur Beerdigung dauerten gewöhnlich die Belustigungen. Die kleine Leiche pflegte man in der »Cuadra«, dem grossen Wohnraum aufzubahren, zu schmücken und mit brennenden Kerzen und glänzendem Tand zu umgeben. Sie war ja nun ein Engelchen — angelito — geworden und musste demgemäss aufgeputzt werden. Da wurde dann von den Nachbarn und den Familienmitgliedern flott geschmaust, gesungen, musiziert und getanzt, Tag und Nacht hindurch; besonders nötigte man die Mutter zum Tanzen. »Weine nicht,« sagte man ihr, wenn sie sich sträubte, »dein Kind ist ja nun ein Engel.« Zuweilen kam es auch vor, dass das kranke Kleine nicht sterben wollte, sondern sich wieder erholte, zum grossen Leidwesen derer, die sich als Festgenossen betrachtet hatten.

Wir Europäer konnten ein wehes Gefühl nicht unterdrücken, wenn wir auch nur vorübergehend Zeugen solcher Scenen sein mussten. Ich erinnere mich, es war anfangs der 50er Jahre, dass ich bei einem J. A. Bastidas in der Nähe von San Juan, dem grossen Gute Philippis in der südchilenischen Provinz Valdivia, auf der Rückkehr von einem mehrtägigen Aufenthalt in Osorno, das erste Mal in ein Velorio geriet. Ein kleiner, etwa ein Jahr alter Enkel von ihm, Söhnchen seiner Tochter Emilia, welches ich bei früheren Besuchen nicht selten auf meinen Knieen geschaukelt hatte und scherzweise paisanito — Landsmännchen — seiner blonden Haare und hellen Augen halber zu nennen pflegte, war plötzlich gestorben; weithin war die Festesfreude hörbar. Als ich vor dem Hause hielt, kam mir der schon sehr angeheiterte Alte mit einem Glase Wein entgegen und bot es mir mit den Worten an: »Willkommen, Don Cárlos, trinken Sie, steigen Sie ab und helfen Sie uns feiern. Ihr Landsmännchen ist heute früh gestorben!« Ich war buchstäblich so ergriffen, dass ich seiner Aufforderung halb willenlos Folge leistete, um zur Mutter zu gelangen. Ich sah sie verweinten Antlitzes inmitten einer zahlreichen Gesellschaft gerade vor dem strahlenden Paradebett des Kleinen einen Tanz beendigen, drückte ihr nur die Hand, nachdem sie sich bei mir für mein Kommen bedankt, und ritt traurig nach San Juan. Ich hatte den munteren Jungen recht lieb gewonnen und schob das, was ich mit Bastidas zu sprechen hatte, natürlich auf. Zu Hause erfuhr ich, dass ein Gevatter des Alten die Leiche für den folgenden Tag erbeten hatte, um auch Gelegenheit zu einer Festlichkeit zu haben. Ich konnte das kaum glauben; es war aber so. Am zweitfolgenden Tage ritt ich wieder zu Bastidas und brachte dann aus dem Gespräche mit ihm, seiner Tochter und anderen Familienmitgliedern folgenden Gedankengang heraus: »So lange das (natürlich schon getaufte und damit von der Erbsünde befreite) Kind noch keine Sünde begangen, geht es bei seinem Tode geradesweges zur Seligkeit ein. Bedarf Gott oder die heilige Jungfrau eines solchen Engels, so soll man seinen Hingang nicht aufhalten, d. h. man soll nicht allzusehr eine Krankheitsheilung anstreben; letzteres auch schon deshalb nicht, weil die Angehörigen des fleckenreinen Kindes in ihm einen Fürsprecher am Throne des Herrn im Himmel erhalten, und besonders die Mutter. Deshalb soll diese sich eher freuen als grämen, und es ist also eine Festlichkeit für ein solches Glück sehr gerechtfertigt.« Man zieht daher nur sehr selten einen Arzt bei Krankheiten kleiner Kinder zu Rate. Diese Anschauung scheint mit der grossen Sterblichkeit unter den Neugeborenen in Chile (75 % noch vor wenigen Jahren) in Verbindung zu stehen. Wie weit nach oben in die höheren Gesellschaftsschichten sich Ausläufer der oben berührten Ansicht erstrecken, will ich hier nicht erörtern.

Digitized by Google

Dieselben Gebräuche und Ideen, auch die des Verleihens, nicht Vermietens, der kleinen Leiche, habe ich während der Jahre 1859—69 in der Umgebung der recht belebten Hafenstadt Coronel in Chile ebenfalls beobachtet, und ich bin fest überzeugt, dass landeinwärts noch viel mehr in »velorios« geleistet wird, als an der Küste, beziehungsweise in den grösseren Städten, wo die Polizei groben Unfug, der selten bei solchen Gelegenheiten fehlt, nicht dulden will und betreffenden Falls durch Abholen und Einscharren des Kindskörpers den Gelagen zuletzt ein Ende machen muss. Der Ausdruck der Trauer und Entrüstung europäischer Bekannter bei solchen Vorfällen wird als unberechtigte Empfindelei und ketzerartig angehauchte Unwissenheit betrachtet.

Die vorstehend aus Chile geschilderte Sitte wird wohl für das ganze spanische Amerika gelten. Salvá sagt in seinem grossen spanischen Wörterbuche: »Velorio. m. Cubanischer und mexikanischer Ausdruck. Die Versammlung von Personen, welche bei einem Toten im Sterbehause wachen. Ist es ein Kind, so wird dabei getanzt, und es herrscht Fröhlichkeit.«

In Bolivia findet man, wie mir C. Francke mitteilt, der dort viele Jahre gelebt hat, den gleichen Gebrauch durchgängig beim niederen und mittleren Schlag der Bevölkerung und es wird derselbe von den Geistlichen, die sich ganz gern persönlich an solchen Festen beteiligen, sehr befürwortet. Nur führt die Sitte dort den (wohl indianischen) Namen guagua-ayos = ánjeles al cielo = Engel zum Himmel, wogegen die Bezeichnung velorio für die Schlussfeierlichkeit der kirchlichen Trauung, welche nicht selten unter einem Schleier (velo) stattfindet, gebraucht wird. Das spanische Wort velar heisst sowohl nächtlich wachen, überwachen, als auch eine Ehe einsegnen. Ob man in Bolivia velorio von velo abgeleitet hat, vermag ich nicht zu entscheiden. Somit dürfte das Vorhandensein einer festlichen, fröhlichen Totenfeier beim Ableben eines kleinen Kindes im spanischen Amerika nach katholischem Ritus als allgemein gebräuchlich anzusehen sein.

Litteratur.

J. W. Powell, Eighth Annual Report of the United States Geological Survey. To the secretary of the interior, 1886—87. Washington 1889. 2 Bde.

J. W. Powell, Ninth Annual Report of the United States Geological Survey. 1887—88. Washington 1889.

Die geologische Landesuntersuchung der Vereinigten Staaten hat die gelehrte Welt wieder durch zwei Jahresberichte erfreut, welche den früheren würdig zur Seite stehen. Im März 1879 unter Clarence King begründet, seit dem März 1881 unter der Leitung von Powell, hat sich die U. S. Geol. Survey von Jahr zu Jahr in ihrer inneren Organisation und äusseren Wirksamkeit stetig vergrössert und zu einem gewaltigen Gelehrten- und Verwaltungsapparat entwickelt, dessen Zusammensetzung uns in dem achten Report ausführlich dargestellt wird. Ihre gesetzliche Aufgabe bildet die »geologische Untersuchung des Staatsgebietes und seiner Mineralprodukte«. In erster Linie hat dabei der gesetzgebende Körper, dem praktischen Sinne der Amerikaner entsprechend, wohl praktische Zwecke im Auge gehabt: die Aufsuchung und genauere Kenntnis der natürlichen Hilfsmittel des Landes, zur Förderung von Ackerbau, Bergbau, Kolonisation, Industrie u. s. w. Ueberall tritt dieser materielle Gesichtspunkt hervor: in der Ausbreitung und den Objekten der Untersuchungen, welche keinem schematischen Programme folgen, sondern vielfach an vorhandene ökonomische Bedürfnisse anknüpfen und ökonomische Entwickelungen zu fördern streben; z. B. wenn Becker die Quecksilberlager und den Goldbelt Kaliforniens, Emmons, die Minendistrikte des Westens, Shaler die Swamps der atlantischen Küste, Orton die Petroleum- und Gas vorkommnisse in Ohio und Indiana eingehend untersuchen; ferner in den Problemen, welche sich die einzelnen Gelehrten in ihren Reports stellen, in ihren Publikationen, endlich auch in den geringen Preisen der letzteren, welche zu den Selbstkosten, vielfach für wenige Groschen verkauft werden, um sie dem grossen Publikum zugänglich zu machen. Aber die wissenschaftliche Thätigkeit der Survey leidet nicht unter ihren praktischen Aufgaben; die Lösung der letzteren setzt ja in höchstem Maasse die wissenschaftliche Untersuchung voraus; der Survey stehen hervorragende Männer in Menge zu Gebote, welche die praktische Seite mit echt wissenschaftlichem Streben zu verbinden wissen; ausserdem hat die Natur über den amerikanischen Kontinent mit reicher Hand eine Fülle von Phänomenen ausgestreut, in denen sich mit dem praktischen das höchste wissenschaftliche Interesse verbindet. Dazu kommt eine weitgehende Arbeitsteilung, indem die Survey in eine grössere Anzahl unabhängiger Abteilungen zerfällt; jeder Abteilungsgeologe zieht im Frühjahr mit zwei, drei oder mehr Hilfsgeologen und Assistenten, wohl gar mit einigen Topographen, einem Zeichner, Photographen, mit Trägern und Arbeitern aus und dirigiert die Operationen dieses bald gemeinsam, bald getrennt arbeitenden Stabes auf ganz bestimmte Probleme hin. So sind alle Bedingungen vorhanden, um die U. S. Geol. Survey zu einem Institute zu machen, welches alle anderen, ihm ähnlichen an Leistungsfähigkeit und wissenschaftlicher Bedeutung übertrifft.

Auch in den Jahren 1886/87 und 1887/88 hat die Arbeit der Survey gewaltige Fortschritte gemacht. Von den 2 200 000 (engl.) Quadratmeilen der Union waren bis zum 30. Juni 1888 insgesamt 306 000 Quadratmeilen topographisch aufgenommen, von denen 55 684 auf das Jahr 1886/87 und 52 062 auf das Jahr 1887/88 kommen. Die geologische Untersuchung machte entsprechende Fortschritte. Während aber in früheren Jahren der Schwerpunkt derselben in den westlichen Gebirgen von Colorado, Utah, Nevada, Arizona und Neu-Mexiko lag, ist in den letzten Jahren die Hauptthätigkeit in das Gebiet der Appalachien, von Neu-England bis nach Alabama hinab, verschoben worden, und auch in den mittleren Staaten, in Kansas, Missouri, Arkansas u. s. w., in Neu-Mexiko und Texas haben ausgedehnte Untersuchungen begonnen, während im Westen die Arbeit gegen früher bedeutend zurückgeblieben ist und auf relativ geringe Flächen in der Plateauregion von Neu-Mexiko, in der kalifornischen Sierra Nevada, im oregonschen Teile des Kaskadengebirges und in Montana beschränkt wurde. In welcher Weise die Untersuchungen in den einzelnen Gebieten fortgeschritten sind, erfahren wir in den beiden Reports zunächst durch einen allgemeinen kurzen Bericht des Direktors Powell, dann durch die Spezialberichte der einzelnen Abteilungsgeologen. Da in diesen Berichten weniger die erhaltenen Resultate, als die thatsächlichen Fortschritte der Untersuchungen und die daraus sich ergebenden, fernerhin zu lösenden Probleme enthalten sind, so dürfte der Inhalt derselben unsere Leser kaum interessieren. Nur auf den finanziellen Rechenschaftsbericht des chief disbursing clerk wollen wir aufmerksam machen. Wir lernen in diesem die erstaunlich sorgfältige, jeden Cent notierende und der Welt mitteilende Buchführung über alle Ausgaben der Survey kennen, ferner die grosse Sparsamkeit der Staatsverwaltung, welche einem so wichtigen Institute nur einen Etat von etwa 500 000 Dollars zur Verfügung stellt, also eine Summe, die in keinem Verhältnis steht zu der finanziellen Lage der von Militärlasten freien Union, zu den grossen wissenschaftlichen wie praktischen Aufgaben der Survey, auch in keinem Verhältnis zu den nur durch grösste Oekonomie erreichbaren Fortschritten und Leistungen derselben. Den Hauptinhalt beider Bände bilden die denselben in grösserer Zahl beigefügten, prachtvoll ausgestatteten wissenschaftlichen Abhandlungen, zum Teil höchst interessante und bedeutende, auf welche wir später noch zurückkommen werden.

E. Goebeler.

Druckfehler-Berichtigung. In Nr. 33 d. Bl. muss es in dem Aufsatz »Aus dem Kgl. Sächsischen Statist. Bureau« von H. Lange auf S. 653, II. Spalte, Z. 8 v. o. »Wetterkunde« anstatt »Weltkunde« heissen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 35. **Stuttgart, 31. August 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 28, zu senden.

Inserate auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Beiträge zur Lehre vom Animismus. Von Professor J. Kohler in Berlin. S. 681. — 2. Chewssurien und Chewssuren. (Nach den neuesten Forschungen von Chudadoff und Fürst Eristoff.) Von Rod. v. Erckert. S. 687. — 3. Ratzels Anthropogeographie, II. Teil. Von Alfred Hettner. (Schluss.) S. 689. — 4. Die Fremdstämme an der russischen Küste des Stillen Ozeans. Von H. v. Aurich. Nach russischen Quellen und Aufzeichnungen bearbeitet. (Schluss.) S. 694. — 5. Forschungen über das deutsche Wohnhaus. Von Gustav Bancalari. (Fortsetzung.) S. 697. — 6. Litteratur. (Dr. Max Blanckenhorn.) S. 700.

Beiträge zur Lehre vom Animismus.

Von Professor J. Kohler in Berlin.

I.

Ueber den Animismus bei Hindustämmen.

Der Seelenglaube ist die Poesie und die Philosophie der Naturvölker; ihre ganze Vorstellung bewegt sich in dem Glauben an ein Seelenleben inner- und ausserhalb des Menschen, an ein Seelenleben, welches den Menschen mit der Natur und den Naturvorgängen verknüpft, welches im Spiel der Winde waltet, im Brausen des Flusses, im nächtlichen Schauer des Waldes, in der Höhe lichter Sterne; welches noch jenseits des menschlichen Daseins in Licht- oder Nachtregionen webt, so dass der Ueberlebende dem Verstorbenen seine Gebete ins Jenseits sendet oder ihm Beistand leistet, auf dass er seine grösse Reise glücklich überstehe. Aber die Menschenseele kann auch verderblich walten im Reiche des Lebens, sie wirkt bis in ferne Gegenden hinaus, sie senkt ihren Fluch auf die Mitwelt, und man seufzt unter dem Drucke des nächtlichen Alps, unter den Schauern des Zaubers, welcher Generationen hinwegrafft und ihre Habe verwüstet. Böse Geister, Zauberer, Hexen sind der Menschen Feinde, man sucht sie durch Flehen zu rühren, man weiht die Hexe ihrem Untergang.

So schlingt sich in die utilitaren Lebensäusserungen ein tief poetisches, philosophisches Geistesleben ein. Dieses Geistesleben führt zur Anerkennung der Abhängigkeit des Menschen, zur Anerkennung der Verbindung des menschlichen Geistes mit dem Walten der Natur, es führt zur Verehrung, zum Kultus, es führt selbst zu Rechtsinstituten, welche mit dem Kultus zusammenhängen oder dahin zielen sollen, den bösen Zauber abzuwenden, soweit solches in der Menschenkraft liegt.

Solche animistische Vorstellungen, deren Walten bei den malaischen Stämmen von Wilken in meisterhafter Weise dargestellt worden ist [1]), durchziehen auch das Geistesleben der Hindustämme, und hiervon soll zunächst die Rede sein; wobei wir aber das Juristische als einem anderen Zusammenhange angehörig beiseite lassen. So seltsam uns die Vorstellungen erscheinen, die man vom Standpunkte unseres heutigen reflektierten Bewusstseins aus als groben Aberglauben bezeichnet, sie sind ein Zeugnis der poetisch-phantastischen Veranlagung der Menschheit, sie sind ein Zeugnis des pantheistischen Glaubens, der unbewusst die Naturvölker durchdringt; sie müssen erkannt, gewürdigt, auf ihre psychologische oder metaphysische Grundlage zurückgeführt werden. Es gilt auch hier, was einst ein chinesischer Denker gemeint, dass, was vielen lächerlich erscheint, dem Weisen Gegenstand des Studiums ist.

Wie sehr gerade bei den Hindus der Geisterglaube das Leben durchzog, das beweisen die Grihya-Sûtras, die Bücher der Lebensregeln, welche dem Menschen in den verschiedensten Perioden seines Daseins die nötigen Anweisungen geben: in allen möglichen Thätigkeiten hat er seine Verehrung darzubringen, seine Gebete zu sprechen, die Geister anzurufen, ihnen zu opfern. Natürlich haben die verschiedenen Nationalitäts- und Bildungsverhältnisse der Hindus zu grosser Mannigfaltigkeit geführt: die Anschauungen der Arier teilten sich den Urvölkern, die Anschauungen der Urvölker teilten sich den Ariern mit, und so entstand ein ebenso reiches als wechselvolles Seelenleben. Schon die Rechtsbücher der Hindus beziehen sich an verschiedenen Stellen auf den Ortsgebrauch mit der Fülle seiner poetischen Satzungen [2]).

[1]) G. A. Wilken, Het animisme bij de volken van den Indischen Archipel (Amsterdam 1884—1885). Vgl. auch meine Besprechung in der »Zeitschr. für vergl. Rechtsw.« VI. S. 409.

[2]) Vgl. Baudhâyana, I. 5, 11, § 26; Âpastamba, II.

Digitized by Google

Im folgenden sollen namentlich die Stämme in der Präsidentschaft Bombay in Betracht gezogen werden, über welche wir in dem vielbändigen Bombay Gazetteer eine Fülle wertvoller Nachrichten finden [1]).

§ 1.

Der Glaube, dass in der ersten Zeit nach der Geburt dem Kinde die bösen Gottheiten drohen, ist ganz universell. Im Westen Indiens ist es die Göttin Sathi (Satvai) oder Jivati, welche man zu beschwichtigen sucht; gerade der fünfte oder sechste Tag gilt als der gefährliche: am fünften werden daher der Göttin Opfer gebracht; so bei den Badiges, Ilgerus, Shimpis, Devangs, Istaverus, Salis, Patta Salis, Shudda Salis, Shakuna Salis, Shivajogis, Kurubars, Ambigs, Bedars, Patradavarus, Maratha Bhats, Jogis in Dharwar [2]), bei den Gavandis, Kabligers, Oshtams, Radis, Shetiyars, Shimpis, Suryavanshi Lads, Yaklars, Daudigdasars, Dasars, Ghisadis, Gondhlis, Kilikets, Korvis, Holias, Mangs, Dhors, Hatkars, Helavs, Paris, Salis in Bijapur [3]), bei den Bhils und den Kols in Ahmadnagar [4]) u. a.

Die Chambars in Ahmadnagar malen das Bild der Satvai neben das Bett der Mutter und bringen ihm Verehrung dar [5]); die Bhois in Ahmadnagar verbrennen am fünften Tage vor der Satvai Asa foetida und bestreichen die Brauen der Mutter und des Kindes mit der Asche, um die böse Gottheit abzuhalten [6]).

Die Marathas in Kolhapur fürchten den fünften und den sechsten Tag, sie opfern an beiden Tagen, sie opfern der Göttin Panchir am fünften und der Satvai am sechsten; so auch die Jains ebenda [7]).

Bei den Deshasths in Bijapur liest der Priester volle zehn Tage täglich Gebete, am fünften Tag wird der Satvai geopfert, welche durch eine Citrone repräsentiert wird [8]).

Selbst der sonst der Aufklärung zustrebende Lingglaube hat den Gebrauch nicht verdrängt: er findet sich bei Lingayats- und Halblingayatsstämmen in Bijapur [9]), so auch bei den Gavlis, Kumbhars, Nadigs, Kuruvinavars ebenda [10]).

Dagegen haben sich manche, namentlich Brahmanenstämme darüber erhoben: so die Bedars in Bijapur [1]); auch die Lakheris und die Vadars in Ahmadnagar haben keine Satvaiceremonie [2]).

Nicht selten wird die Satvaifeier an einem späteren Tage wiederholt: es ist eine Dankfeier, man atmet auf, dass die schreckliche Göttin aus dem Hause ist; daher erfolgt diese zweite Feier meist vor dem Hause: so bei den Namdev Shimpis in Ahmadnagar [3]); bei den Mhars ebenda, wo die Göttin in der verbindlichsten Weise angeredet wird: »Satvai, das Kind ist dein, nicht mein« [4]). Bei anderen ist es der fünfte und zwölfte Tag: so bei den Saltangars, den Mangs, den Vasudevs; oder der fünfte, siebente und zwölfte bei den Sahadev Joshis in Ahmadnagar [5]), bei den Raddis in Bijapur der fünfte, dreizehnte und dreissigste [6]). Manche Stämme feiern die Göttin schon am dritten Tag, so die Paknak Radders in Dharwar [7]). Die Gollars in Dharwar verehren die Gottheiten Hanuman und Yellama am dritten Tag [8]). Bei manchen dauert die Verehrung einen ganzen Monat lang, so bei den Malavars in Dharwar [9]); bei den Sanadi Koravars in Dharwar bis nach drei Monaten [10]) u. a.

Auch sonst fürchtet man die bösen Geister für das Kind: man fürchtet, dass, wer ins Haus eintritt, Geister mitbringen könne; daher muss bei den Kols in Ahmadnagar jeder, der kommt, seine Füsse vorher mit Kuh-Urin besprengen; denn das hält die schlimmen Geister zurück [11]).

Das Bestreichen der Brauen der Mutter und des Kindes zur Abhaltung der Geister wurde bereits erwähnt. Dies ist auch bei den Kols in Ahmadnagar üblich; hier wird auch ein schwarzes Band um den Nacken des Kindes gelegt, um es gegen böse Genien zu sichern [12]).

Wird ein Kind in einer ungünstigen Konstellation geboren, so wird Feuer angezündet, um die bösen Geister zu bannen; so bei den Deshasths in Bijapur [13]).

Ein merkwürdiger Gebrauch ist auch folgender: Bei verschiedenen Stämmen ist es Uebung, dass, wenn man mehrere Kinder verloren hat, man das folgende Kind »Stein« oder »Unrat« oder ähnlich benennt (Tipya, Dhondya, Tipappa, Kalawa u. a.), um die bösen Geister irre zu führen und vom Kind abzuhalten. So bei den Gavandis, bei den Lingayats in Bijapur [14]), bei den Deshasthbrahmanen, bei den Lingayats, den Jains in Kolhapur [15]).

6, 15, § 1, II. 11, 29, § 15 (nach Uebersetzungen Bühlers in den Sacred Books of the East, Vol. II und XIV).

[1]) Gazetteer of the Bombay Presidency. (Bombay 1877 bis 1886.)

[2]) Bomb. Gazetteer XXII. 146, 149, 160, 166, 169, 173, 174, 176, 177, 178, 181, 184, 185, 190, 199, 209.

[3]) Bomb. Gazetteer XXIII. 151, 162, 167, 171, 174, 182, 186, 191, 193, 199, 204, 215, 218, 264, 269, 271, 276, 279.

[4]) Bomb. Gazetteer XVII. 192, 202.

[5]) Bomb. Gazetteer XVII. 167.

[6]) Bomb. Gazetteer XVII. 155.

[7]) Bomb. Gazetteer XXIV. 72, 139.

[8]) Bomb. Gazetteer XXIII. 84.

[9]) Bomb. Gazetteer XXIII. 230.

[10]) Bomb. Gazetteer XXIII. 242, 250, 256, 260.

[1]) Bomb. Gazetteer XXIII. 94.

[2]) Bomb. Gazetteer XVII. 115, 143.

[3]) Bomb. Gazetteer XVII. 125.

[4]) Bomb. Gazetteer XVII. 176.

[5]) Bomb. Gazetteer XVII. 132, 171, 188, 187.

[6]) Bomb. Gazetteer XXIII. 151.

[7]) Bomb. Gazetteer XXII. 143.

[8]) Bomb. Gazetteer XXII. 202.

[9]) Bomb. Gazetteer XXII. 141.

[10]) Bomb. Gazetteer XXII. 163.

[11]) Bomb. Gazetteer XVII. 202.

[12]) Bomb. Gazetteer XVII. 203.

[13]) Bomb. Gazetteer XXIII. 84.

[14]) Bomb. Gazetteer XXIII. 100, 220.

[15]) Bomb. Gazetteer XXIV. 43, 123, 135.

Digitized by Google

Aber das Kind kann auch selbst üble Geister bringen. Wenn bei den Konkani Kunbis in Kanara die Zähne zuerst auf der oberen Kinnlade erscheinen, so ist dies für Onkel und Tante verderblich. Darum bedecken diese das Gesicht des Kindes mit einem Tuch und stechen ihm mit Nadeln in die Stirne; das bannt den Zauber [1]).

§ 2.

Die Nabelschnur, welche ja so vielfach eine besondere Verehrung geniesst, wird auch bei den Hindustämmen besonders behandelt. Die Mütter tragen sie zwar nicht an sich, wie solches in anderen Gebieten der Erde vorzukommen pflegt [2]), aber sie wird im Haus oder in der Nähe des Hauses bestattet; sie ist der Träger eines geistigen Elements, welches die Hausgenossen mit dem Hause verknüpft. Bei den Patharvats in Satara wird die Nabelschnur in einem irdenen Gefäss im Geburtszimmer begraben [3]); die Dhors in Puna begraben die Nabelschnur unter der Schwelle [4]), die Sarvade Joshis in Puna im Boden des Zimmers [5]), die Kunbis und Mhars in Satara ebenfalls im Boden der Mutterstube [6]).

Ebenso wird die Nabelschnur von den Ghisadis und den Otaris in Puna im Haus vergraben [7]) u. a.

Bei den Telang in Scholapur birgt man die Nabelschnur in einem Gefäss an der Hinterseite des Hauses [8]); die Karanjkars in Scholapur begraben sie ausser dem Hause mit Kupfermünzen [9]), die Holayas in Dharwar an der Front des Hauses [10]), die Mhars in Ahmadnagar ausserhalb des Hauses [11]).

Die Kahars in Ahmadnagar werfen die Nabelschnur ins Wasser — was auch bei uns vorkommt —; die Kahars sind Fischer, und das scheint der leitende Gedanke zu sein [12]).

Damit hängt die Verehrung des Nabelstrangs zusammen. Die Ghadsis in Puna bringen ihm am fünften Tag nach der Geburt Opfer [13]); bei den Kunbis in Belgaum wird das Messer, das den Nabelstrang durchschnitten, zehn Tage unter der Mutter Bett gelegt [14]); bei den Helawars in Dharwar wird die Nachgeburt mit Räucherungen verehrt und da, wo das Kind geboren ist, eingegraben [15]).

Aehnlich ist folgendes: Bei den Kabaligars in Dharwar wird die Mutter, bei den Holayas in Dharwar Mutter und Kind an der Stelle gebadet, wo die Nabelschnur in die Erde gelegt ist [1]).

§ 3.

Der universelle Gedanke, dass die Verstorbenen sich in einem Bilde verkörpern [2]), ist auch bei den Hindustämmen vertreten; man macht rohe Ahnenbilder, welche, im Hause aufgestellt, ihre Verehrung geniessen.

So bei den Dhangars in Scholapur [3]), bei den Dasars, den Suryavanshi Lads, den Ghisadis, Kilikets, Raddis in Bijapur [4]). In Kanara wird der Verstorbene durch eine Kokosnuss repräsentiert; so bei den Konkan Kunbis, den Halvakki Vakkals, den Agers, Kangaris, Mukris, Kanphate Jogis [5]). Bei den Radders in Dharwar werden Bilder der Vorfahren aufgestellt und ihnen jedes Jahr ein Kleid geweiht [6]).

§ 4.

Die Totenopfer sind von dem Gedanken getragen, dass der Tote noch im Jenseits der Nahrung bedarf; und dies insbesondere in der ersten Zeit, bevor er die grosse Reise unternimmt, oder bevor er einen neuen Körper gefunden hat; denn eine Zeitlang weilt er noch in der Nähe [7]).

Schon Albêrûnî (aus dem 11. Jahrhundert) erzählt es als eine indische Sitte, dass man dem Toten zehn Tage lang Nahrung über die Hausthüre hänge [8]).

Und auch die indischen Rechts- und Kultusbücher sprechen von den Totenopfern, namentlich von dem Pinda-Opfer; diese spielen im Rechtsleben der Hindus die grösste Rolle. Beispielsweise spricht das Pâraskara-Grihya-Sûtra, III 10 § 27 f. 50 f. [9]), von dem Pinda-Opfer, und insbesondere von dem wichtigen Bestandteil desselben, von dem sapindikarana, indem der Verstorbene unter die Ahnen aufgenommen wird [10]).

Der Charakter des Opfers, dass es eine Speisung und Labung des Verstorbenen ist, geht aus ver-

[1]) Bomb. Gazetteer XV. 1, 218, 219.
[2]) Z. B. bei den Ainos, vgl. Scheube, Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Ostasien, III. S. 220 f.
[3]) Bomb. Gazetteer XIX. 91.
[4]) Bomb. Gazetteer XVIII. 1, 433.
[5]) Bomb. Gazetteer XVIII. 1, 460.
[6]) Bomb. Gazetteer XIX. 65, 114.
[7]) Bomb. Gazetteer XVIII. 1, 334, 356.
[8]) Bomb. Gazetteer XX. 40.
[9]) Bomb. Gazetteer XX. 159.
[10]) Bomb. Gazetteer XXII. 215.
[11]) Bomb. Gazetteer XVII. 176.
[12]) Bomb. Gazetteer XVII. 158.
[13]) Bomb. Gazetteer XVIII. 1, 379.
[14]) Bomb. Gazetteer XXI. 120.
[15]) Bomb. Gazetteer XXII. 206.

[1]) Bomb. Gazetteer XXII. 210, 215.
[2]) Ursprünglicher noch ist der Gedanke, dass die Seele in den Schädel zurückkehre; daher die Schädelverehrung, z. B. in Neubritannien; vgl. Powell, Unter den Kannibalen von Neubritannien (übersetzt von Schröter), I. S. 144.
[3]) Bomb. Gazetteer XX. 147.
[4]) Bomb. Gazetteer XXIII 185, 172, 193, 201, 155.
[5]) Bomb. Gazetteer XV. 1, 202, 217, 360, 373, 376, 354.
[6]) Bomb. Gazetteer XXII. 142.
[7]) Manche Völker glauben sogar, der Geist bleibe so lange in der Hütte, bis er niemanden mehr plagen könne, weshalb alles mehrere Monate die Wohnung verlässt; so auf der Matukanaputa-Insel (Neubritannien); vgl. Powell, Unter den Kannibalen von Neubritannien (übersetzt von Schröter), S. 172 f.
[8]) Alberuni, India (übersetzt von Sachau), II. S. 165.
[9]) Die Grihya-Sûtras sind nach der Uebersetzung Oldenbergs in den Sacred Books of the East (Vol. XXIX) benutzt, die Gesetzbücher nach den Sacred Books, Vol. II, VII, XIV, XXV (Uebersetzungen von Jolly und Bühler), Yâjnavalkya nach Ausgabe und Uebersetzung Stenzlers (Berlin-London 1849).
[10]) Vgl. darüber Zeitschr. f. vgl. Rechtsw. X., S. 133 f.

Digitized by Google

schiedenem hervor. Nach dem genannten Pâraskara, III 10 § 28, wird Milch und Wasser in einem irdenen Gefäss ausgesetzt mit den Worten: »Toter, komm und bade dich!« Von Tag zu Tag soll dem Verstorbenen Nahrung und, wenn er ein Brahmane war, ein Gefäss Wasser hingestellt werden; Pâraskara, III 10 § 54.

Ebenso sollen nach Vishnu die Hinterbliebenen während der ganzen Zeit der Unreinheit (zehn Tage) dem Toten täglich Wasser und einen Reiskloss opfern [1]). Und ausdrücklich spricht es Vishnu aus, dass in diesen zehn Tagen der Verstorbene noch keine Ruhe finde [2]); sowie dass auch noch in späterer Zeit das Totenopfer ihm Labung biete [3]).

Auch nach Yâjnavalkya sollen dem Toten drei Tage lang Speisen dargebracht werden [4]).

Nur Kinder von wenigen Jahren bedürfen keiner Opfer [5]).

Auch heutzutage noch wird bis zum zehnten, elften, dreizehnten Tage Nahrung niedergelegt: Weizen-, Reis-, Hirseklösse oder auch die Lieblingsgerichte des Verstorbenen [6]). Dabei herrscht der Glaube, dass der Geist des Toten in einer Krähe erscheint und die Nahrung aufpickt. Kommen solche Krähen, so ist man befriedigt; kommen keine, so ist schwere Not: man glaubt, der Tote grolle, ihm fehle etwas; man bittet ihn um seine Wünsche, man verspricht ihm das Verschiedenste. Häufig werden die Klösse (pinds) teils an Krähen geopfert, teils ins Wasser geworfen: auch auf solche Weise kommen sie der Seele des Verstorbenen zu. Derartige Gebräuche finden sich bei den Salis, Bhois, Rajputs in Puna [7]), bei den Chambhars in Satara [8]), bei den Jire Gavands, Jingars, Kalals in Scholapur [9]), bei den Jains, den Guravs, Davris, Chambhars in Belgaum [10]), bei den Deshasths, Bedars, Kabligers, Suryavanshi Lads, den Ghisadis, Kilikets, Vadars, bei den Marathas, Marvaris, Mudliars, Shetiyars, Kabbers in Bijapur [11]), bei den Kanoj, Tälang, Marathas in Dharwar [12]), bei den Bhois, den Dhors in Ahmadnagar [13]).

Kommen trotz aller Versprechungen keine Krähen, so wird verschiedenes veranstaltet. Manche Stämme geben in solchen Fällen den Kloss einer Kuh, dem heiligen Tier, durch das die Nahrung dem Geiste gleichfalls zukommen mag; so bei den Bedars, Kabbers, den Suryavanshi Lads, den Ghisadis, Kiriklets in Bijapur [1]).

Oder man schreitet zur Fiktion: man macht eine künstliche Krähe aus Erde oder aus Gras und berührt den Kloss damit; schliesslich genügt die Berührung mit einem Grashalm. So bei den Deshasths in Bijapur [2]), bei den Davris in Belgaum [3]), bei den Bhois in Ahmadnagar [4]).

Interessant ist auch die Uebung, dass Klösse zum Teil an diejenige Stelle gelegt werden, wo man beim Hinaustragen den Toten abgestellt hat: die Seele folgt dem Leibe, aber nur in Absätzen, und überall muss sie ihre Labung haben. So bei den Dhors in Puna [5]), bei den Kunbis in Satara [6]), bei den Ghisadis in Scholapur [7]) und in Puna [8]).

Aehnliche Ideen finden sich auch sonst. Bei den Jire Gavands in Scholapur streut man um die Stätte des Todes Getreide oder Reismehl. Kommen Insekten, so glaubt man, der Tote habe in ihnen einen Körper gefunden und habe sein Ziel erreicht; wenn nicht, fragt man den Toten nach seinen Wünschen [9]).

Manche Stämme machen auch die Probe, ob der Verstorbene fortgegangen: sie streuen Mehl und schauen den anderen Tag, ob keine Fussspuren zu sehen sind; finden sich Eindrücke (irgend eines Tieres), so glauben sie, der Tote sei glücklich fort; so bei den Kols in Ahmadnagar [10]).

Der Leichnam des Verstorbenen wird bestattet, auf dass der Tote seine Ruhe habe; wie aber, wenn man den Leichnam nicht hat, wenn der Tote ertrunken oder zerrissen worden ist? In solchem Falle machen die Patane Prabhus in Puna eine Figur, verbrennen sie und vollbringen die Totenopfer wie vor einem wirklichen Leichnam [11]); also wiederum die Fiktion.

Auch bei Islamstämmen ist es üblich, Früchte und Blumen auf das Grab zu legen, am dritten, am zehnten, am vierzigsten Tag [12]). Auch das kommt vor, dass 40 Tage lang Wasser und Weizenkuchen hingestellt wird, denn erst nach 40 Tagen verlässt der Tote das Haus; auch Lampen werden bis zum vierzigsten Tag angezündet [13]).

Ja selbst das sapindikarana, die Ahnenvereinigung durch gemeinsames Ahnenopfer, hat sich trotz

---

[1]) Vishnu, XIX. 7, 13; XX. 32, 33.
[2]) Vishnu, XX. 32, 33.
[3]) Vishnu, XX. 34.
[4]) Yâjnavalkya, III. 16.
[5]) Manu, V. 70; Baudhâyana, I. 5, 11, § 4.
[6]) Wie bei den Mudliars in Bijapur, B. Gazetteer XXIII. 133.
[7]) Bomb. Gazetteer XVIII. 1, 365, 389.
[8]) Bomb. Gazetteer XIX. 82.
[9]) Bomb. Gazetteer XX. 97, 117, 157.
[10]) Bomb. Gazetteer XXI. 102, 107, 181, 191.
[11]) Bomb. Gazetteer XXIII. 88, 96, 116, 172, 192, 201, 213, 127, 129, 133, 163, 274.
[12]) Bomb. Gazetteer XXII. 95, 101, 140.
[13]) Bomb. Gazetteer XVII. 157, 169.

[1]) Bomb. Gazetteer XXIII. 96, 274, 172, 192, 201.
[2]) Bomb. Gazetteer XXIII. 88.
[3]) Bomb. Gazetteer XXI. 181.
[4]) Bomb. Gazetteer XVII. 157.
[5]) Bomb. Gazetteer XVIII. 1, 435.
[6]) Bomb. Gazetteer XIX. 74.
[7]) Bomb. Gazetteer XX. 103.
[8]) Bomb. Gazetteer XVIII, 1, 337.
[9]) Bomb. Gazetteer XX. 96.
[10]) Bomb. Gazetteer XVII. 207.
[11]) Bomb. Gazetteer XVIII. 1, 234.
[12]) Herklots, Qanoon-e-Islam, or the Customs of the Moosulmans of India (London 1832) [nach Jaffur Shurreef], S. 421, 422.
[13]) Herklots, S. 424.

Digitized by Google

des Islams erhalten; sie erfolgt ein Jahr nach dem Tode oder an einem besonderen Festtage[1]).

§ 5.

Der Gedanke, dass die Geister von Personen, die unbefriedigt gestorben sind, die Hinterbliebenen beunruhigen, ist weit verbreitet. So bei den Dasars in Bijapur: alle Arten von Personen, deren Wünsche nicht erfüllt sind, beunruhigen die Nachwelt[2]). Bei den Kolis in Ahmadnagar sind es die Geister der mit kaltem Blute Erschlagenen[3]); an anderen Orten sind es die Geister von Gläubigern, denen keine Zahlung geworden ist; so bei den Lamans in Bijapur[4]); so noch mehr die Geister von Unverheirateten: bei den Kurubars in Kanara fürchtet man, dass die Geister unverheiratet verstorbener Männer Pestilenz bringen; daher werden sie durch jährliche Opfer begütigt[5]).

Namentlich aber werden die Geister der Mütter gefürchtet, die in dem Kindbett oder von jungen Kindern weggestorben sind; sie beunruhigen das Haus, sie schrecken die Stiefmutter, sie sind nur besänftigt, wenn die Kinder gut behandelt werden; so bei den Kabligers in Bijapur[6]).

Auch die Jainas in Kanara fürchten, dass die Geister der unverheiratet gestorbenen Männer, der verstorbenen schwangeren Frauen und der Ermordeten in ihre Wohnungen zurückkehren und die Hinterbliebenen belästigen[7]).

Dem entsprechen verschiedene Gebräuche; so insbesondere bei den Guravs in Satara: hier werden, wenn die Frau in dem Kindbett stirbt, Nägel in die Schwelle geschlagen, eine Citrone darunter verborgen, und Rala-Same wird hinter der Leiche ausgestreut, um ihr Wiedererscheinen zu verhindern[8]). Bei den Konkani Kunbis in Kanara nimmt der Mann, wenn die Frau in der Schwangerschaft stirbt, das Kind heraus und zerschneidet der verstorbenen Frau die Fussflechse, damit sie nicht zurückkommen kann[9]).

Bei mohammedanischen Stämmen in Satara herrscht ein ähnlicher Glaube. Man wirft daher Körner aus: der Geist pickt sie auf und wird dadurch zerstreut und zurückgehalten[10]).

§ 6.

Dem Animismus gehört auch die Lehre von der Unreinheit an; denn der Widerwille gegen gewisse Dinge hat zugleich die Färbung, dass der Unreine einen unreinen, schlimmen Geist ausströmt, weshalb, wer mit ihm umgeht, selbst unrein wird[1]). Darum darf auch kein Opfer vollbracht, kein Studium geübt werden, bis die Unreinheit gewichen ist[2]).

Unrein ist die Frau zu gewissen Zeiten, insbesondere während ihrer Periode. Bei verschiedenen Stämmen sitzt sie ausserhalb des Hauses, und fromme Männer vermeiden, sie zu sehen; so bei den Deshasths in Dharwar[3]), bei den Marathas in Bijapur[4]). Schon nach den Rechtsbüchern ist jedes Weib während der Periode vier Tage unrein und wird erst rein durch ein Bad[5]); auch wer das Weib berührt, muss sich durch ein Bad reinigen[6]).

Nach der Geburt ist die Mutter zehn Tage lang unrein, ein Satz, den schon die indischen Rechtsbücher aufstellen. Manche nehmen an, dass durch die Geburt auch der Vater unrein werde; doch ist dies nicht das Vorherrschende, und der Vater kann sich jedenfalls durch ein Bad reinigen[7]). Macht die Frau eine fausse couche, so ist sie so viele Tage unrein, als sie Monate schwanger war, beziehungsweise drei Tage[8]).

Namentlich aber ist, schon nach den Rechtsbüchern, der Tod einer Person eine Ursache der Unreinheit. Der Tote macht von selbst die ganze Sapindaverwandtschaft unrein, regelmässig zehn Tage lang, aber auch kürzer, auch länger (bei niederen Klassen)[9]). Dies hat sich selbst noch bei Islamstämmen erhalten[10]).

Ein Kind, das früh gestorben, macht entweder gar nicht unrein oder nur für kürzere Zeit[11]), auch unverheiratete Frauen nur auf drei Tage[12]).

Für einen nicht leiblichen Sohn dauert die Unreinheit nur drei Tage[13]), ebenso für eine Ver-

[1]) Herklots, S. 425.
[2]) Bomb. Gazetteer XXIII. 185
[3]) Bomb. Gazetteer XVII. 200.
[4]) Bomb. Gazetteer XXIII. 208.
[5]) Bomb. Gazetteer XV. 1, 300.
[6]) Bomb. Gazetteer XXIII. 115.
[7]) Bomb. Gazetteer XV. 1, 233.
[8]) Bomb. Gazetteer XIX. 101.
[9]) Bomb. Gazetteer XV. 1, 218.
[10]) Bomb. Gazetteer XIX. 134.

[1]) Vishnu, XXII. 7 f.; vgl. auch Âpastamba, I. 5, 16, 18 und 19; Manu, IV. 217; Vasishtha, IV. 37; auch Çânkhâyana-Grihya-Sûtra, IV. 11, 6.
[2]) Vishnu, XXII. 6 f.
[3]) Bomb. Gazetteer XXII. 83.
[4]) Bomb. Gazetteer XXIII. 127.
[5]) Vishnu, XXII. 72.
[6]) Vishnu, XXII. 69, 73, 74; Manu, V. 85; Yâjnavalkya, III. 30. Ein Snâtaka (ein Mann, der die Veden studiert hat) soll mit einem Weib während ihrer Periode (oder wenn sie eben aus den Wochen kommt) nicht sprechen, Çânkhâyana-Grihya-Sûtra, IV. 11, 6.
[7]) Baudhâyana, I. 5, 11, 17 f.; Gautama, XIV. 14 f.; Manu, V. 58, 62; Yâjnavalkya, III. 19; Vasishtha, IV. 21, 22.
[8]) Vishnu, XXII. 25; Gautama, XIV. 17, 18; Baudhâyana, I. 5, 11, § 31; Vasishtha, IV. 33.
[9]) Manu, V. 59, 83; IV. 217; Vishnu, XXII. 1; Yâjnavalkya, III. 18, 22; Baudhâyana, I. 5, 11, § 1; Gautama, XIV. 1; Vasishtha, IV. 16, 26; vgl. auch Âpastamba, I. 5, 16, 18. Besondere Vorschriften gelten, wenn man nicht anwesend ist und den Tod erst später erfährt, Vishnu, XXII. 39 f.; Vasishtha, IV. 35; Manu, V. 75 f.
[10]) Herklots, S. 422.
[11]) Vishnu, XXII. 27 f.; Baudhâyana, I. 5, 11, § 3; Gautama, XIV. 44; Vasishtha, IV. 33; Manu, V. 58, 67; Yâjnavalkya, III. 23.
[12]) Baudhâyana, I. 5, 11, § 8.
[13]) Vishnu, XXII. 43.

Digitized by Google

lobte [1]), ebenso für Lehrer und Schüler [2]); für ferne Verwandte einen Tag [3]); ebenso, wenn ein fremder Mensch im Hause gestorben ist [4]). Wer einem Leichnam folgt, wird wieder rein durch ein Bad [5]); ebenso wer einen solchen unfreiwillig berührt; thut er es freiwillig, so dauert die Unreinheit drei oder gar zehn Tage [6]).

Ein gewaltsam (auch durch Unglücksfall) Verstorbener bewirkt keine Unreinheit, insbesondere auch nicht ein Selbstmörder, auch nicht ein in der Schlacht Gefallener [7]); denn der Geist eines so Verstorbenen ist nicht in der Nähe, berührt daher die Ueberlebenden nicht.

Kinder bis zu einem bestimmten Alter können nicht unrein werden, sie sind gewissermaassen noch neutral [8]).

Ausserdem gelten bereits utilitare Regeln: wenn man in einem Geschäft begriffen ist, wenn der König es will, wenn die ganze Gegend von Unglück heimgesucht ist, soll die Unreinheit nicht wirken [9]); denn hier bedarf man der Arbeit, der Gebete und Opfer.

§ 7.

Der Hexenglaube ist bei den Hinduvölkern sehr verbreitet [10]), auch die Ordalprobe, um das Hexentum zu erkunden. So bei verschiedenen Stämmen des Dekkan [11]); so auch in Kolhapur [12]); so insbesondere in Malwa. Hier herrscht die Annahme, dass die Hexe am 14., 15. und 29. jeden Monats, und auch sonst zu bestimmten Zeiten besonders kräftig sei: man sieht sie mit roten Augen, wallendem Haar; nachts reiten sie auf Tigern und Krokodilen [1]).

In Lohardaga (Bengalen) findet sich auch der Werwolfsglaube, der Glaube, dass sich Menschen in Tiger verwandeln können [2]).

Der Glaube an bösen Zauber ist insbesondere auch bei den islamitischen Stämmen sehr verbreitet. Man kann durch bösen Zauber Feindschaft zwischen zwei Personen säen: man nimmt Erde aus einem Grab, spricht Zauberformeln aus und wirft sie auf die zwei Personen oder ihre Häuser; man nimmt Pfefferkörner und spricht über jedes Zauberworte, je auf den Namen einer der Personen; oder man sagt einfach böse Zaubersprüche [3]). Aber man kann auch eine Person zu Tode zaubern: man nimmt Erde aus einem Grab, bildet eine Puppe daraus, macht sich Holzpflöcke, über die man den Zauber spricht, und stösst diese Pflöcke in die Puppe hinein, die man dann im Namen des Feindes begräbt; oder man zeichnet ein Bild der Person auf den Grund, spricht einen Zauber fünfhundertmal aus und schlägt mit einem Schwert oder Pfeil auf das Bild — der Feind stirbt [4]). Es sind dies Zaubereien, wie sie auf der ganzen Erde üblich sind [5]).

Aber auch Liebestränke, wodurch der Mann das Herz des Weibes gewinnt, das Weib den Sinn des Mannes berückt, die Frau den Mann von Verirrungen zu sich zurückführt, sind bei den Islamstämmen in Uebung: sie bilden einen wichtigen Zweig der kabbalistischen Wissenschaft; man bedient sich oft der unreinlichsten Dinge, um den Zauber zu üben, wie solches in dem Werke von Herklots ausführlich beschrieben ist [6]).

Aber auch der Zauber, der die Geister herbeiruft, die dem Menschen dienstbar werden, der Zauber, der böse Geister bannt, ist diesen Islamvölkern geläufig; sie haben ein eigenes kabbalistisches System: böse Geister werden aus dem Menschen aus- und in den Menschen eingetrieben, seltsame Figuren sind dabei in Gebrauch, magische Cirkel, seltsame Menschenbilder, so schrecklich als möglich; eine Zauberlampe wird angezündet, Papier mit Zauberformen verbrannt, der vom Geist Gequälte hat den Rauch einzuatmen, und der Geist entflieht [7]).

Amulette mit genau berechneten Zahlen in viereckigen Feldern bewirken Freundschaft und Feindschaft: sie werden an die Brust gehängt oder verbrannt; man trägt die Gebeine einer Schlange als Heilmittel; ein Talisman mit bestimmten Worten oder Zahlen schützt vor Krankheit und bösem

---

[1]) Manu, V. 72.

[2]) Baudhâyana, I. 5, 11, § 28, 30; Vishnu, XXII. 42.

[3]) Vishnu, XXII. 44; oder zwei Tage, Manu, V. 81; auch drei Tage, je nach der Nähe, Baudhâyana, I. 5, 11, § 27.

[4]) Vishnu, XXII. 46.

[5]) Gautama, XIV. 31; vgl. auch Manu, V. 103, Yâjnavalkya, III. 26 (Bad, Berührung von Feuer, Essen von geschmolzener Butter).

[6]) Baudhâyana, I. 5, 11, § 32, 33; Gautama, XIV. 23—27.

[7]) Vishnu, XXII. 47, 56; Gautama, XIV. 10—12; Manu V, [89], 95, 98; Yâj avalkya, III. 21, 27.

[8]) Âpastamba, II. 6, 15, § 20—26.

[9]) Vishnu XXII, 48—55, Manu V. 93—95, Yâjnavalkya, III. 27—29.

[10]) Die Universalität des Hexenglaubens bedarf keiner Ausführung; bezüglich der Australneger vgl. Zeitschrift für vergleichende Rechtswissenschaft, VII. S. 365; bezüglich der Birmanen vgl. Zeitschrift für allgemein. Strafrechtsw. V. S. 682; bezüglich der Ainos vgl. Scheube, Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Ostasien, III. S. 239; bezüglich der afrikanischen Stämme vgl. Post, Afrikan. Jurisprudenz II. S. 64 f.; bezüglich des Hexenglaubens in China vgl. Gray, China, II. S. 24, De Groot, übersetzt von Chavannes, in den Annales du Musée Guimet, I. S. 297; über Japan vgl. Michaelis in den Mitteilungen der Deutschen Gesellsch. für Ostasien, IV. S. 357.

[11]) Vgl. bezüglich des Dekkan-Rechts Zeitschrift für vergleichende Rechtswissenschaft, VIII. S. 146. Weiteres wird demnächst in der genannten Zeitschrift, Bd. X, folgen.

[12]) Selections from the Records of the Bombay Government, Nr. VIII, New Series: Graham, Statistical Report on the principality of Kolhapoor (Bombay 1854), S. 172.

[1]) Malcolm, Memoir of Central India (London 1823), II. S. 213.

[2]) Hunter, Statistical Account of Bengal, XVI. 334.

[3]) Herklots, Qanoon-e-Islam (London 1832), S. 345.

[4]) Herklots, S. 346, 347.

[5]) Bezüglich der Australneger vgl. Zeitschrift für vergl. Rechtswissenschaft, VII. S. 361.

[6]) Herklots, S. 341 f.

[7]) Herklots, S. 303 f., 324 f., 337 f., 340, 379 f.

Digitized by Google

Zauber, ein Wunderwasser hilft vom Siechtum u. a.[1]). Ein Mixtum compositum auf die Hand dient als Zauberspiegel, um Schätze oder gestohlenes Gut zu entdecken; ja es gibt Mittel, die Person unsichtbar zu machen[2]).

§ 8.

Auch die liebenswürdigste Art des Animismus, der Animismus in der Gestalt des Glaubens an Flur- und Feldgeister, ist bei den Hindus verbreitet. Bei den Raddis in Bijapur z. B. wird zu bestimmter Zeit den Geistern des Feldes Speise gestreut[3]).

Dieser Kultus ist altindisch. Ist doch die Verehrung der Naturgötter, die im Sonnenschein, im blauen Himmel, in Regen und Wind walten, in der erhabensten Weise im Rig Veda zum Ausdruck gekommen[4]); auch die Grihya-Sûtras lehren die Mantras, die heiligen Sprüche an die Götter des Feldes, insbesondere an die Göttin Sitâ[5]), die Herrscherin der Furchen; und die Pflugschar erhält ihre besondere Weihe[6]).

Soweit der Geisterglaube der Hindus. Man sieht, es sind frappante Parallelen zu demjenigen, was uns noch der Glaube unserer Ahnen vor Augen führt; bald lieblich, mild, versöhnend, bald in der schrecklichen Weise des zerstörenden übermächtigen Zaubers. Ist doch die Seele des Menschen, mit ihrem Hassen und Lieben, mit ihrem Aufstreben und ihrem ohnmächtigen Weheklagen überall dieselbe; es ist überall dieselbe Abhängigkeit von den umgebenden Gewalten, welche des Menschen Seele im tiefsten Inneren bewegt und zu den Schöpfungen seiner Phantasie befähigt. Es walten dieselben Gesetze des Geistes an den Vindhyabergen, wie am Taunus, unter den Palmen Bombays, wie unter den Eichen und Tannen der nordischen Heimat; und der Grundton ist überall derselbe, wie ihn das Rig Veda in so einzigartiger Weise ausspricht, dass wir nämlich immer und immer die Diener höherer Mächte sind, wir mögen leben, solange wir wollen[7]).

Chewssurien und Chewssuren.

(Nach den neuesten Forschungen von Chudadoff und Fürst Eristoff.)

Von Rod. v. Erckert.

Das Gebiet der Chewssuren und sie selbst nehmen in der Gegenwart vielleicht um so mehr Interesse in Anspruch, als die alles nivellierende Gegenwart auch hier an fast alles seit Jahrhunderten Bestehende ihre vernichtende und ausgleichende Hand legt und bald das verschwinden lassen wird, was in mannigfacher Eigentümlichkeit bei ausserordentlicher Abgeschlossenheit seit langen Zeiten bestanden hat.

Chewssurien, im Hochgebirge des Kaukasus, östlich der von Wladikawkas nach Tiflis führenden Kunststrasse gelegen, nimmt eine viermal grössere Längenerstreckung von Westen nach Osten als eine Breitenerstreckung von Norden nach Süden ein; das Gebiet liegt fast vollständig im Kreise Tionet des Gouvernements Tiflis. Im Norden des Gebietes wohnen Tschetzenzen, im Osten Thuschen, im Süden Pschawen; letztere beide stammverwandt durch gemeinsames grusinisches (georgisches, karthaelsches) Blut. — Der Hauptkamm des hier die Schneegrenze nicht erreichenden Gebirges teilt das Gebiet in zwei ungleiche Teile, in das von Pirikitl (»pir-ikiti« bedeutet »das Gesicht jener Seite«; »pir-aketi« »das Gesicht dieser Seite«) und das viel grössere von Piraketl. Oestlich und westlich begrenzen bedeutende Meridianausläufer das Gebiet, welche wilde Schluchten und Klüfte bilden und hauptsächlich dem Oberlauf der nach Süden fliessenden chewssurischen Aragwa und der nach Norden fliessenden Assa angehören.

Bereits in sehr alter Zeit sonderte sich ein Teil der Grusiner von dem Hauptstamme ab und ging in diese ausserordentlich wilde und unzugängliche Gebirgsgegend, alle Verbindungen abbrechend und eine selbständige, dadurch eigentümlich gewordene Nationalität herausbildend. Viele Flüchtlinge der Umgegend schlossen sich denselben an; die Sprache blieb die grusinische in der älteren, roheren Form, mit einigen phonetischen Eigentümlichkeiten, wie auch in der Betonung und Aussprache. Die nationale Einheit ist durch lokale Verhältnisse keine vollständige geworden; die nördlichere Gruppe wird von der südlichern nach einzelnen Lokal- (Orts-) Namen genannt. Dazu haben die einzelnen Stammgenossenschaften eigene Namen, Ueberlieferungen und Gebräuche. Elf solcher Stämme werden aufgezählt, nach eingewanderten Führern benannt und geschieden.

Ueber die Zeit der ersten Uebersiedelung ist nichts bekannt; aber bereits im 12. Jahrhundert war Chewssurien angesiedelt.

Auffallend ist der Unterschied der benachbarten südlichen Ortschaften der Pschawen von denen der Chewssuren. Die ersteren bestehen aus zerstreuten Gehöften ohne Schornsteine, die letzteren aus dicht aneinander gelegenen, oft gemeinschaftlichen Gehöften; der Chewssure liebt die Gemeinschaft. Die Pschawen treiben Viehzucht und besonders Schafzucht, was sie im Winter in die Steppe von Schirak treibt, im Sommer aber in die eigenen und benachbarten Berge; die Feindschaft der Tschetzenzen haben sie nicht zu fürchten, wohl aber die Chewssuren, die denselben unmittelbar benachbarten sind. So begegnen wir hohen, vielstöckigen Türmen im nördlichen

---

[1]) Herklots, S. 347 f., 355, 356 f., 381 f.
[2]) Herklots, S. 376, 377.
[3]) Bomb. Gazetteer XXIII. 148.
[4]) Vgl. z. B. Rig Veda IV. Ashtaka 57 (Uebersetzung Wilson, III. S. 337), ferner die Hymnen an die Marutas bei Max Müller, Rig Veda Sanhita, I. S. 2 f.
[5]) Pâraskara, II. 17.
[6]) Çânkhâyana, IV. 13.
[7]) Vgl. Max Müller, a. a. O., I. S. 55 (Rig Veda I. 37, 15).

Digitized by Google

Chewssurien und finden dort ein Volk mit kriegerischem Charakter. Das wenige anbaufähige Land lässt keinen erfolgreichen Ackerbau zu; daher wird auch Viehzucht betrieben, aber nur für den häuslichen Gebrauch, im Gegensatz zu den Pschawen und Thuschen. — Die Lokalität erlaubt somit keine grösseren Ortschaften; bald schon muss eine Absonderung eintreten, wenn die Bewohner sich vermehren. (Die Gesamtzahl der Chewssuren beträgt 7000 Seelen.) Der Chewssure hält sehr auf geringe Kinderzahl; drei bis vier Kinder in einer Familie sind schon sehr selten; in den ersten drei Jahren der Ehe Kinder zu haben, gilt fast für verächtlich. Aehnliches gilt bei den Pschawen. Fast alle Mädchen haben bereits im Alter von 13 Jahren einen nicht bloss platonischen Liebhaber, Zazal genannt; dabei gilt aber als seltenste Ausnahme und grösste Schmach eine ausserehelichе Schwangerschaft.

Die Unwirtlichkeit des Gebietes zwang die Chewssuren früher zu Raubzügen gegen die ihnen daher feindlich gesinnten wohlhabenderen Pschawen: seit der Unterwerfung unter die russische Herrschaft wird der Unterhalt hauptsächlich durch Arbeit auswärts gesucht, namentlich durch geschickte Erd- und Mauer-Arbeit (ohne Mörtel).

Infolge von geographischen und historischen Bedingungen hat sich fast bis auf die jüngste Zeit der gesellschaftliche und kommunale Bau erhalten, welcher den Menschen in den ersten Stufen der gesellschaftlichen Entwickelung eigentümlich ist: die Geschlechter- (Stamm-) oder Verwandtschafts-Grundlage und -Ordnung.

Dieser sociale Zustand fordert in erster Linie von den Gliedern der Gemeinschaft bestimmte Pflichten, die Rache gegen das beleidigende Geschlecht (Stammgruppe) inbegriffen, und unbedingten Gehorsam gegen das Geschlechtsoberhaupt.

Neben der bei den meisten der kaukasischen Bergvölker üblichen Blutrache finden sich aber bei den Chewssuren noch ganz besondere Züge bei der Ausübung von Rache für Mord und Totschlag. Das ganze Geschlecht zog ehemals zur Blutrache aus; das Haus des Mörders wurde niedergebrannt; kein Verwandter desselben durfte sich ungestraft dem widersetzen; durch den Oheim des Erschlagenen mütterlicherseits wurde ferner das Haus des Bruders oder Vetters des Mörders zerstört, je nachdem, wessen Haus näher stand. Damit endete der erste Akt des Dramas. Hierauf wurden des Mörders Verwandte verfolgt, denen der Weg verlegt wurde; von dem Geschlecht (Stamm, Gemeinschaft) desselben aber wurden ein fünfjähriger Bulle und zwei Kessel (9 und 2½ Pfund schwer) geliefert. Der Mörder, wenn er entkam, durfte sich ein Jahr lang nicht öffentlich in seinem Wohnort zeigen, dann aber brachte er heimlich mit seinen Verwandten dem Heiligtum des beleidigten Stammes Geschenke und Opfer, worauf für ihn und seine Verwandten die Verzeihung des Heiligen ausgesprochen wurde. Dann wurde von beiden Seiten ein Versöhnungsfest in vollem Waffenschmuck mit Schmaus und Straflieferung gehalten, letztere von zwei besonders tapferen und wilden Männern bestimmt, welche aus dem Besitz des Mörders alles nehmen durften, was ihnen gefiel; wobei aber allmählich der Gebrauch in Uebung kam, 416 Hammel als Sühne für den Stamm anzunehmen. Von seiten der nächsten Verwandten des Erschlagenen dauerte indessen die Rache fort und forderte Blut für Blut, was hinwiederum durch jährliches Schlachten eines Hammels gesühnt werden konnte.

Streitigkeiten krimineller oder civilrechtlicher Art wurden durch gewählte Richter geschlichtet. Alle Verwundungen wurden mit Geld abgelöst, dessen Zähleinheit der Wert einer Kuh oder eine solche selbst bildete, wofür früher 5, und jetzt 10 Rubel festgesetzt sind. Eine Stute gilt gleich vier Kühen oder 40 Rubeln; ein Wallach gleich sechs Kühen oder 60 Rubeln; ein Hammel gleich 2½ Rubeln.

Folgende Strafmaasse gelten:

	Kühe	Rubel
1. Verwundeter Schädel mit Freilegung des Gehirns	16 =	160
mit Knochenzersplitterung . .	8 =	80
„ nicht grossem Spalt . .	3 =	30
2. Verwundungen an der Stirn über den Augenbrauen	Hammel 3 =	Rubel 7½
3. Für Verwundungen im Gesicht gelten sehr eigentümliche Strafsätze, indem ein oder zwei Drittel der in die Wunde zu legenden Getreidekörner der Zahl der zu entrichtenden Kühe gleich geachtet werden.	Kühe	Rubel
4. Für ein ausgeschlagenes Auge .	30 =	300
5. Für den Daumen	5 =	50
„ „ Zeigefinger	4 =	40
„ „ Mittelfinger	3 =	30
„ „ vierten Finger . . .	2 =	20
„ „ kleinen Finger . . .	1 =	10
6. Für eine Verwundung zwischen Kreuz und Knie (unehrliche Wunde)	9 =	90

u. s. w.

Wenn keine Zeugen vorhanden oder kein Einverständnis zu erzielen, dann schwört der Beleidigte bei dem Heiligtum. Durch List und Bosheit werden oft die gerechten Strafen umgangen, zumal bei gegenwärtig zunehmendem Diebstahl, besonders an Vieh.

Eine ganz besondere Einrichtung ist der sogenannte »Msewali«, eine Person, welcher von seiten des Gläubigers die Verpflichtung des Schuldners verkauft wird. Die geringste Schuld wächst dadurch zu ausserordentlicher Höhe. Wenn ein Chewssure zum festgesetzten Termin einen Hammel nicht hergibt, so verkauft der Gläubiger die Forderung an einen Dritten, welcher den Hammel liefert, aber dafür von dem Schuldner zwei Hammel fordert; wird wiederum nicht bezahlt, so liefert die beiden Hammel ein Vierter, der seinerseits vom Schuldner nun vier Hammel beansprucht, u. s. f. Ein reicher

Digitized by Google

Chewssure erzählte von einem seiner Verwandten, dass für ein zu einem Opferfest gekauftes, aber mit $^{6}/_{10}$ Rubel nicht bezahltes Lamm nach zwölf Jahren 60 Kühe = 600 Rubeln hätten gezahlt werden müssen, aber nicht gezahlt wurden, weil man sich an die jetzt eingeführte Gerichtsbarkeit wendete.

Ehen werden meist durch die Eltern des jungen Paares bereits in dessen Jugend vorausbestimmt, durch Vermittler abgeschlossen und durch Geschenke (Branntwein und »Glücks-Kringel«), die jährlich bis zur Hochzeit wiederkehren, bekräftigt. Gemeinsames Bett wird erst nach einem Jahr gestattet, und auch dann nur auf drei Tage; vor anderen darf der Mann die Frau nicht grüssen und nicht mit ihr sprechen, bis das erste Kind geboren ist; dann ist auch ein gemeinsames Bett erlaubt. — Scheidungen sind sehr selten. Mädchenraub mit und ohne Einwilligung der Jungfrau kommt vor.

Begräbnisse bilden bei den Chewssuren und vielen anderen Bergvölkern des Kaukasus eine sehr kostspielige, oft verderbliche Ausgabe, sowohl für Reiche als für Arme. — Der sich bereits in der Agonie befindende Sterbende wird von herbeigerufenen, nicht verwandten Personen an eine besonders dazu hergerichtete Stelle gebracht und bleibt von jenen umgeben. Der Tote wird als »unrein« angesehen und fünf bis sieben Tage, in weisse und rote Linnen gehüllt, in freier Luft aufbewahrt und bleibt fortwährend von Wächtern umgeben. Bei dem Begräbnis mischen sich christliche Gebete mit den alten nationalen. Kein Verwandter folgt der Leiche, wohl aber gemietete weinende Frauen, die die Tapferkeit des Verstorbenen rühmen. Mannigfache Begräbnismahle, nach drei bis sieben Tagen beginnend, sind von kühnen und langen Ritten in schnellster Gangart begleitet. Die Witwe des Verstorbenen heiratet selten wieder.

Die religiösen Vorstellungen und Gebräuche der Chewssuren finden sich zum Teil auch bei ihren unmittelbaren Nachbarn, sogar den Grusinern, bei denen durch Einführung des Christentums die griechische Hierarchie grossen Einfluss gewann. Eine Geistlichkeit, wie in Grusien und Kartalinien gibt es in Chewssurien überhaupt nicht. Die Begriffe von Gott, Christus und dem heiligen Geist sind mehr abstrakt; Gebete werden an den Schutzheiligen und besonders den Nationalheiligen St. Georg gerichtet. Drei grosse Heilige werden im Laufe des Jahres besonders gefeiert. — Wahrsager und Wahrsagerinnen spielen eine grosse Rolle.

Die eigentliche Geistlichkeit besteht aus:

1. dem Dekanos, dem obersten Priester, aus den fähigsten und gebildetsten Chewssuren gewählt. Seine vornehmste Pflicht ist, den Gottesdienst bei den drei grossen religiösen Festen auszuüben. Er darf kein Weib berühren und nicht in die untere Etage eines Hauses treten, in welchem ein Weib wohnt.

2. Die Dasturen sind die unmittelbaren Diener der Heiligtümer, die sie zu gewissen Zeiten nicht verlassen dürfen. Sie sind gehalten, das Bier für die Feste zu bereiten.

3. Die Chirzessen (die Aeltesten, Geistlichen) sprechen die Gebete bei Begräbnissen und Totenfesten. Jeder, der die Gebete auswendig kann, darf dieses Amt bekleiden.

4. Die Chewiss-beren (Greise, Mönche der Schlucht) bringen bei den jährlichen Festen die Hammel und den Branntwein herbei.

Die Feste der Heiligen werden besonders grossartig und reich gefeiert; sie sind hauptsächlich nationale Erinnerungsfeiern an Sieg oder feindliche Abwehr.

Die geistliche Hierarchie, das nationale Rechtsverfahren und die religiösen Gebräuche bei den Opfern, im häuslichen Leben und bei Beerdigungen finden in folgendem kurz ihre Erklärung.

Die heilige Pina, welche das Christentum in Grusien im 4. Jahrhundert einführte, verbreitete dies auch bei den Pschawen und Chewssuren, wobei freilich durch Trennung der beiderseitigen Hierarchie manches sich bei den Chewssuren unabhängig von den Grusinern ausbildete.

In den Rechtsbegriffen und -ausübungen lässt sich deutlich grusinischer Einfluss erkennen. Im 14. Jahrhundert galten die Gesetze des grusinischen Zaren, Georgs V., im 18. die des Zaren Wachtang.

Gebräuche und Begräbnisceremonien haben sich durch die einheimische Geistlichkeit aus dem Alten Testament herausgebildet. So gilt das Weib nach dem Gebären und während der Menstruation für unrein; desgleichen die Berührung Sterbender und von Leichen und deren Beerdigung, sowie das Sterbezimmer. Selbst die Diener der Gebethäuser und die beteiligten Personen für Bestattung des Toten müssen sich nachher baden und ihre Kleider waschen. — Die Tieropfer bei Geburten und anderen Begebenheiten erinnern gleichfalls an die Gebote Mosis; so auch die Besprengung der Opfer mit Blut. Der Chewssure holt sich neben der rechtmässigen, keinen Sohn habenden Frau eine andere. Ferner: die Ceremonie des Ohrenschneidens als Sühne für Verwundung, die den Tod verursacht hat; die Flucht in ein Gebäude, welches als Schutz unantastbar gilt; Entsagen von Schweinefleisch und Hasenfleisch.

Viele Sitten und Gebräuche haben einen demokratischen Charakter; der Hauptgrundzug bei allem aber deutet auf die grusinische Abstammung der Chewssuren, wie auch ihre nur mundartlich verschiedene Sprache.

Ratzels Anthropogeographie, II. Teil.

Von Alfred Hettner.

(Schluss.)

III. Die Werke und Spuren der Menschen an der Erdoberfläche.

12. Neben der Dichtigkeit der Bevölkerung kommt ihr Anhäufungsverhältnis in Betracht; denn

Digitized by Google

die Menschheit wohnt nicht gleichmässig über die Erdoberfläche verteilt, sondern in kleineren oder grösseren Gruppen, in Wohnplätzen oder Ortschaften. Lage und Charakter derselben bilden einen Hauptgegenstand der Geographie; aber wie diese in erster Linie nicht die Dichte der Bevölkerung, sondern die Zahl der Wohnplätze untersuchen sollte, so erblickt sie die unterscheidenden Merkmale der Wohnplätze streng genommen weniger in der Zahl ihrer Bewohner, als in ihrer Raumgrösse und Gestalt. Jedoch kann sie sich bei der wesentlichen Bedeutung der Bevölkerungszahl auch der rein statistischen Klassifikation anschliessen, und namentlich auf Karten kleineren Maassstabes wird sie sich dieser als Notbehelfs bedienen müssen. Es wäre wünschenswert, wenn dabei statt der bisherigen Willkür möglichst übereinstimmende Grundsätze angewandt und namentlich die administrativen Kategorien als geographisch bedeutungslos unberücksichtigt gelassen würden.

Nachdem die Begriffe Haus, Hof und Dorf erläutert worden sind, wird die Verbreitung der Wohnplätze ins Auge gefasst. Auch hier wird wieder als erster Grundsatz aufgestellt, dass statistische und geographische Dichtigkeit einander nicht decken, weil jene sich auf die Menschen, diese auf die Wohnplätze bezieht. Das Uebersehen dieses Unterschiedes habe viele irrige Volksschätzungen zur Folge gehabt, denn die Wohnplätze haben in verschiedenen, selbst in benachbarten Gegenden sehr verschiedene Einwohnerzahl. In Gegenden, die nur streckenweise bewohnbar sind, besonders in Wüsten, treffen wir seltene, aber grosse Siedelungen; auch in den wasserarmen Ländern Südeuropas finden wir eine ähnliche Siedelungsweise, und von da ist sie auch nach natürlich anders beanlagten Ländern, z. B. nach dem spanischen Amerika, übertragen worden; in Mitteleuropa finden wir dagegen kleine Wohnplätze gleichmässig verteilt. Man kann von einer Dichtigkeit der Wohnplätze sprechen, aber bezeichnender ist ihre mittlere Entfernung voneinander, in der sich sofort die engen Beziehungen der Siedelung zum Verkehre ausdrücken.

Auch die Form der Siedelungen erfordert unsere Aufmerksamkeit. Sie wird durch die Bodengestaltung beeinflusst; aber dieser Einfluss ist nur innerhalb engerer Gebiete wirksam; an erster Stelle kommen vielmehr die wirtschaftlichen, socialen und politischen Verhältnisse in Betracht. Intensive Wirtschaft begünstigt grosse Dörfer, extensive Wirtschaft das Einzelwohnen, politische Unsicherheit drängt die Bevölkerung zusammen. Hat ein Volk eine Form der Siedelung einmal angenommen, so behält es sie auch in neuen, anders gearteten Wohnsitzen bei.

Mehr als die Wohnweise ist die Bauweise klimatisch bedingt; es ist z. B. eine bekannte Thatsache, dass man in kalten Klimaten mehr Wert auf gute und behagliche Wohnungen legt als in warmen. In hohem Grade ist die Bauweise auch vom Baumaterial abhängig, das nach Klima und Bodenbeschaffenheit, aber auch unter verschiedenen Kulturverhältnissen verschieden ist. Die städtelosen Gebiete der Erde sind die Gebiete des flüchtigen Bauens; der Steinbau dringt mit der Kultur vor.

In den Physiognomien der Wohnplätze spiegeln sich daher, wie an vielen interessanten Beispielen ausgeführt wird, ebensowohl die Natur des Landes wie die wirtschaftliche und Kultur-Entwickelung. Die Dörfer und andere ländliche Siedelungen sind gleichmässiger, einförmiger, die Städte mehr individualisiert. Nur eine Minderzahl von Städten sind als Städte entstanden, die meisten sind aus Dörfern hervorgegangen, und zwar durch den Verkehr, der als die eigentliche Städte-erzeugende Kraft zu betrachten ist. Wo Verkehr fehlt, fehlen auch eigentliche Städte; der Aufschwung des Verkehrs und mit ihm des Handels und der Industrie hat bei uns das ungemein rasche Wachstum der Städte hervorgebracht. Die Städteentwickelung bedeutet aber eine Loslösung der Bevölkerung von ihren einfachen natürlichen Lebensbedingungen und ist darum nicht nur eine volkswirtschaftliche, sondern auch eine politische Thatsache von grösster Bedeutung.

13. Städte und Verkehrswege bedingen sich wechselseitig; naturgemässe Verkehrswege erzeugen Städte, und Städte rufen wieder Wege hervor. Weil nun die Verkehrslinien in hohem Grade von der Natur des Bodens abhängig sind, ist es auch die Lage der Verkehrsstädte; aber daneben kommen völkerkundliche und geschichtliche Motive in Betracht, denn »die menschliche Freiheit von zwingenden Naturgesetzen lässt immer einen Spielraum zwischen Ursache und Wirkung«. Nicht alle Punkte, die zu Städten geeignet wären, sind auch wirklich ausgenutzt, wie schon ein Vergleich alter und neuer Verkehrs- und Städtekarten zeigt; die Siedelungslehre muss neben den wirklichen auch die möglichen Städtelagen betrachten, wie es namentlich Kohl gethan hat, aber sie darf dabei nie aus den Augen lassen, dass sie es dabei nicht mit mathematischen Linien und Punkten, sondern mit Räumen und Bändern zu thun hat. Andere Rücksichten sind für die Lage der politischen Städte maassgebend; darum erwachsen so oft besondere Verkehrsstädte neben den politischen Hauptstädten.

Die Lage der Städte schliesst sich besonders, ja in früheren Zeiten fast ausschliesslich, an Küsten und Ströme an und bevorzugt Punkte, die gleichzeitig Sicherheit gewähren und dem Verkehr günstig sind. Für Seestädte ist ein guter Hafen und bequemer Verkehr mit dem Hinterlande erforderlich; an Flüssen sind Gabelungen, Krümmungen und Schlingen, Inseln und andere bequeme Uebergänge und die Mündungen besonders geeignet. Der Einfluss der Bodengestaltung schliesst sich meist an den der Bewässerung an, denn die Städte treten grossenteils in den Thälern auf; der Treffpunkt zweier Thäler, die Mündung eines Thales ins Flachland

Digitized by Google

sind Städte-erzeugende Punkte. Das Schutzbedürfnis, Gesundheitsrücksichten und andere Gründe treiben die Städte jedoch mitunter auch auf die Berge hinauf.

14. Auch niederstehende Völker haben Städte, aber sie sind aus verschiedenen Ursachen vergänglich; nur auf höherer Kulturstufe gelingt die Bildung dauernd grosser Städte, die in ihrem Dasein schon eine Gewähr des Fortbestehens haben. Besonders der Physiognomie der Hauptstädte kommt ein geschichtlicher Zug zu, weil sie naturgemäss älter als die Verkehrsstädte sind, und weil sie am unmittelbarsten die Geschicke ihrer Völker teilen. Ihre Lage ist möglichst in der Mitte des Landes, aber hängt von der historischen Entwicklung ab, und nicht selten sind Verlegungen der Hauptstadt, die sich in städtearmen Gebieten leichter als in städtereichen vollziehen.

15. Die Vernichtung oder das Erlöschen geschichtlichen Lebens äussert sich in Ruinen, die deshalb einen wesentlichen Gegenstand geographischer Betrachtung bilden. Es gibt Ruinenländer, die sich nur aus ihrer Vergangenheit verstehen lassen; wir finden sie an der Grenze zwischen Steppe und Fruchtland, zwischen Nomaden und Kulturvölkern, zwischen Islam und Christentum, überhaupt zwischen grossen natürlichen oder geschichtlichen Gegensätzen.

16. Ebenso wie die Wohnplätze bilden auch die Wege einen Gegenstand der Anthropogeographie. Sie sind zunächst, wenn auch in verschiedenem Grade, Thatsachen der Erdoberfläche, ausserdem jedoch Symbole der Beziehungen zwischen entlegenen Gruppen der Menschheit. Man kann sie mit einem System von Arterien und Venen vergleichen, in denen das Leben eines Volkes cirkuliert. Sie haben nicht nur wirtschaftliche Bedeutung, sondern dienen überhaupt der Zusammenfassung der Menschheit. Sie geben daher in ihrem Zustande und ihrer Häufigkeit einen der besten Kulturmaassstäbe ab; die Ruinen von Wegen dienen viel besser als die Ruinen von Ortschaften zur Beurteilung der Volksdichte früherer Zeiten. Zugleich sind sie eines der wichtigsten Mittel der Kulturentwickelung, besonders im Jugendalter. Häufig tritt eine Arbeitsteilung derart ein, dass sich besondere Verkehrsvölker bilden, während andere Völker verkehrsarm sind. Anfangs sind gewöhnlich die Flusswege am wichtigsten, und das Vorhandensein von Flusswegen ist darum von grösster Bedeutung. Die Landwege schmiegen sich zunächst den Bodenverhältnissen an, lösen sich jedoch später mehr davon los. Sie dringen weiter in menschenfeindliche Regionen vor als die Ansiedelungen, da sie ja nur flüchtig beschritten werden und gerade zur Verbindung getrennter Siedelungsgebiete dienen.

17. Auch die geographischen Namen können als Spuren des Menschen an der Erdoberfläche betrachtet werden. Häufig wird uns die frühere Anwesenheit eines Volkes nur noch durch sie verraten, oder sie weisen auf einen bestimmten Kulturzustand hin; ja schon die Zahl der von einem Volke gegebenen Ortsnamen ist von dessen Kulturzustand abhängig. Ebenso wie die Völker, so kämpfen auch die Namen um den Raum. Karten der Verbreitung der Ortsnamen sind daher ein wissenschaftliches Bedürfnis.

Im Sinn der Wissenschaft ist die Verteilung der Ortsnamen ganz irrationell; dieselben Dinge werden von verschiedenen Seiten her oder unter verschiedenen Gesichtspunkten verschieden benannt, besonders für Flüsse und Völker werden häufig Gemeinnamen gebraucht; für Länder, ja selbst Inseln fehlen die Namen überhaupt und müssen erst neu geschaffen werden. »Je enger der Gesichtskreis und je ärmer der Schatz von Worten und Begriffen eines Volkes, desto einförmiger und allgemeiner sind auch die geographischen Namen«. Die Natur zeigt einfachen Völkern immer nur die nächstliegende Seite; wenn man die Bedeutung aller Namen erklären und sie übersetzen könnte, so würden daher die Karten über die ganze Erde hin Worte gleichen Sinnes zeigen.

Namentlich Länder- und Völkernamen bedürfen der näheren Prüfung darauf, in welchem Umfange sie angewandt werden; umfassende allgemeine Namen sind meistens von aussen her gegeben worden. Diese Namen sind oft spottend, verächtlich, während sich die Völker selbst ehrende Namen beilegen. Die Länder werden häufig nach ihren Völkern benannt; aber da sie daneben noch andere Bewohner haben, und da die Völker wandern, sind zahlreiche Widersprüche zwischen den ethnographischen und den geographischen Namen vorhanden.

Den Schluss des Kapitels bilden einige beherzigenswerte Bemerkungen über Verwendung und Rechtschreibung der geographischen Namen.

IV. Die geographische Verbreitung von Völkermerkmalen.

18. Anthropologische Merkmale, Sprachen und ethnographische Besitztümer sind die einzigen Quellen für die Urgeschichte der Völker. Die körperlichen Merkmale, Hautfarbe, Farbe und Beschaffenheit des Haares, Körpergrösse und Grösse und Form der Schädel, sind weniger sicher, als man oft angenommen hat, und begründen keine scharfe Trennung des Menschengeschlechtes, das nicht nur geographisch einheitlich ist, sondern auch systematisch nur eine Art bildet. Freilich ist seine Arteinheit nach Ratzel verschieden von der einer beliebigen Pflanzen- oder Tierart; denn während diese durch immer schärfere Ausbildung der Eigenschaften in einer bestimmten Richtung entstehen, ist die Menschheit durch Verschmelzung ihrer früher weiter auseinander gegangenen Gruppen (vielleicht verschiedener Arten) immer einheitlicher geworden und ist dadurch auch, im Gegensatz zu der beschränkten Verbreitung der Tier- und Pflanzenarten, im stande gewesen, die ganze Erde zu um-

Digitized by Google

fassen. Der ungeheuere Einfluss der Mischung ist viel zu sehr unterschätzt worden; oft hat man leibliche Veränderungen auf direkte klimatische Einflüsse zurückgeführt, die thatsächlich auf Rechnung der Mischung zu setzen sind. Auch die leiblichen Unterschiede zwischen verschiedenen Ständen, die oft viel grösser als die zwischen verschiedenen Völkern sind, beruhen grossenteils auf verschiedener Abstammung; daneben kommt jedoch auch die Festigung zufälliger Unterschiede durch sociale Sonderung in Betracht.

Auch die Sprachforschung gibt keine reinen ethnologischen Ergebnisse; denn die Sprache kann übertragen werden und verliert sich leichter als andere materielle oder geistige Besitztümer der Völker. Sie gibt auch kein Maass für die Höhe des Kulturstandpunktes ab. Nur wo jüngere Ausbreitungen vorliegen, gehen körperliche und Sprachunterschiede Hand in Hand.

Sehr gute Merkmale sind dagegen ethnographische Gegenstände, Waffen, Geräte und dergleichen, und besonders die ihnen innewohnenden Formgedanken; denn sie sind sehr beständig und lassen sich gut beschreiben und in ihrer Verbreitung bestimmen. Aus dieser können wir die Verbreitung oder wenigstens den Verkehrskreis der Völker erkennen. Der Stammesverwandtschaft oder Blutsverwandtschaft steht daher die ethnographische Verwandtschaft gegenüber, die sich auf den Verkehr stützt und besser der Freundschaft vergleichen lässt; anthropologisch ist sie nur insofern wichtig, als bei längerer Berührung meist Blutmischung eintritt.

Die ethnographischen Gegenstände verändern sich allmählich, und diese zeitliche Entwickelung kommt meist auch in räumlicher Verschiedenheit zum Ausdruck. Sie kann in aufsteigender Linie, d. h. im Sinne der Vervollkommnung, oder in absteigender Linie, als Entartung, erfolgen, und es ist oft schwer zu unterscheiden, was der Fall ist. Ratzel scheint dieser Auffassung im ganzen den Vorzug zu geben und hält sie namentlich für ein besseres Forschungsprinzip. Eine ethnographische Auffassung, die nicht auf die Zeit Rücksicht nimmt, sei falsch, sie bedürfe der geschichtlichen Tiefe, aber diese Tiefe reiche nicht in die Zeiten grosser geologischer Veränderungen zurück; der Anthropogeograph dürfe sich für seine Erklärung der Völkerwanderungen nicht untergegangener Länderbrücken und dergleichen bedienen, ebensowenig dürfe er allerdings von dem bequemen Begriffe »autochthon« Gebrauch machen.

19. Die Ausbreitung ethnographischer Gegenstände geht auf verschiedene Weise vor sich; Schmucksachen, Kleidungsstücke, narkotische Genussmittel u. s. w. können durch Händler, andere Gegenstände dagegen nur durch solche Träger verbreitet worden sein, die in ihrer Anwendung und Bereitung erfahren waren; vielleicht hängt es damit zusammen, dass wir die Ausübung eines Handwerkes mitunter auf bestimmte Volksklassen beschränkt sehen. Politischer Zusammenhang begünstigt die Verbreitung ethnographischer Gegenstände mehr als einfacher Handel; aber man darf nicht etwa umgekehrt aus der Gemeinsamkeit von Gegenständen auf ehemaligen politischen Zusammenhang schliessen. Das umfassendste Verbreitungsmittel sind natürlich die Wanderungen der Völker; jedoch geht im Laufe der Wanderung manches verloren, und der alte Kulturbesitz wird immer geringer, besonders wenn sich das Volk zwischen andere Völker eindrängt.

20 und 21. Die Lage und das Verbreitungsgebiet der Völker oder, anders ausgedrückt, die ethnographischen Länder und Provinzen müssen nach Ratzels Meinung viel mehr als bisher studiert werden; desgleichen bedarf bei mehrtypischen Völkern die Lage der einzelnen Bestandteile der Untersuchung. Von besonderer Wichtigkeit ist es, ob ein Volk im Vorrücken oder im Zurückweichen begriffen ist; in beiden Fällen ist inselförmige Verbreitung möglich; aber in jenem Falle wird es die besten Stellen des Landes besetzt haben, in diesem die schlechteren einnehmen. Schwächere Völker finden wir in die Einöden, die Wüsten, die Wälder, die Höhen der Gebirge zurückgedrängt; es ist charakteristisch, dass sie oft des Eisens entbehren. Im allgemeinen ist eine Neigung zu zonenförmiger Verbreitung vorhanden, die durch das Klima und die Anordnung der Landmassen bedingt ist. Wir können zwischen Zonen der Ackerbauer und Zonen der Nomaden unterscheiden; in diesen ist, wie das Beispiel der Araber beweist, eine besonders rasche Verbreitung möglich. Besonders bedeutsam für ein Volk wird der Uebergang vom Binnenland an die Küste, von der Küste auf Inseln.

Die Völker halten sich im Kern ihrer Verbreitung natürlich leichter rein als an den Grenzen. Natürliche Schranken sondern die Völker voneinander, und je zahlreicher sie in einem Lande vorhanden sind, um so bunter ist die Völkerkarte; andererseits haben sie nach innen Vermischung der Bestandteile und Gleichartigkeit zur Folge, wie sich an der Bevölkerung von Inseln gut beobachten lässt. In dünn bewohnten Gebieten, also im allgemeinen auf geringer Kulturstufe, drängen sich viele kleine Völker neben- und durcheinander; mit der Kultur werden die Völker grösser, die verschiedenen Bestandteile, die in ihnen aufgegangen sind, mischen und durchdringen sich allmählich, und mit dem Alter ist daher Einheitlichkeit verbunden.

Auch ethnographische Gegenstände, Sitten und Gebräuche haben sehr verschiedene Verbreitung; teilweise finden sie sich auf bestimmte Erdräume oder Völker beschränkt, teilweise kommen sie, wenn auch durch Lücken unterbrochen, in den verschiedensten Teilen der Erde vor. Wie ist aber dies getrennte Auftreten ethnographisch verwandter Gegenstände und Gebräuche zu erklären? Zwei verschiedene Meinungen stehen einander schroff gegenüber. Die eine Erklärung, welche Ratzel als die psychologische

Digitized by Google

bezeichnet, nimmt an, dass dieselben Ideen in ganz entfernten Gegenden bei gleichgestimmten Völkern entstehen konnten, erblickt also in einer jeden Entstehung gleichsam eine Generatio aequivoca; die andere, von Ratzel nicht ganz passend als geographische bezeichnete Erklärung schreibt jedem Gegenstande und jedem Gebrauche von etwas verwickelterer Natur nur einmalige Entstehung zu und nimmt an, dass sie sich von da aus mit den Menschen selbst über grössere oder kleinere Teile der Erdoberfläche verbreitet hätten, an den zwischenliegenden Stellen, an denen sie heute fehlen, aber in Verlust und Vergessenheit geraten seien, ebenso wie ja auch Pflanzen- und Tierarten häufig an Stellen früheren Vorkommens wieder verschwunden seien; Gegenstände und Gebräuche mit universaler Verbreitung seien als ursprünglicher Gemeinbesitz der Menschheit anzusehen. Dieser Erklärungsversuch sei jedenfalls viel fruchtbarer, denn nur er fordere überhaupt auf, die geographische Verbreitung ethnographischer Gegenstände zu untersuchen. Die Erfindungskraft der Völker sei auch eine sehr beschränkte; Völker, die sich selbst überlassen seien, erfänden nichts Neues, sondern verlören von ihrem ererbten Besitz; selbst der europäische Einfluss schwäche den Erfindungsgeist eher ab, statt ihn zu fördern. Gewisse einfache Lebensäusserungen könnten wohl unabhängig voneinander an verschiedenen Stellen entstehen; um je höher stehende Motive es sich aber handle, um so unwahrscheinlicher werde ihre selbständige, von aller Nachahmung unbeeinflusste Entstehung. Ebenso wie Kulturgewächse und Haustiere, so seien auch die ethnographischen Gegenstände und Ideen vom Menschen bei seinen Wanderungen nach anderen Gegenden verpflanzt worden. Bei Sprachen mit zerstreuter Verbreitung sei doch niemand auf den Gedanken unabhängiger Entstehung gekommen, sondern man leite sie aus Wanderungen ab; es sei deshalb wichtig, die Verbreitung der Sprachen mit der der Sitten und Gegenstände zu vergleichen.

22. Die körperlichen oder Rassenmerkmale sind die dauerndsten und am frühesten erworbenen; die Sprachverwandtschaften sind jünger; und die ethnographischen Gegenstände und Gebräuche können die jüngst erworbenen Merkmale sein. Die Rassenkarte wird uns also die grössten Gruppen der Menschheit zeigen; die Rassen sind jedoch nur an wenigen Stellen scharf voneinander geschieden, meist drängen sie sich durcheinander und haben sich miteinander vermischt. Die meisten ethnographischen Karten sind auf die Sprachunterschiede aufgebaut, die ja am unmittelbarsten aus der Seele des Volkes entspringen; aber man ist dabei doch zu einseitig vorgegangen, denn sprachliche Gleichheit ist oft mit grossen Kulturunterschieden verbunden und umgekehrt. Die wichtigsten Kulturunterschiede, z. B. zwischen Jägern, Fischern, Nomaden und Ackerbauern, sind geographisch begründet. Je mehr wir ins einzelne gehen, um so mehr werden wir auf ethnographische Merkmale geführt, wie bei der Unterscheidung des Ackerbaus in Hackenbau und Pflugbau. Man muss sowohl die Artunterschiede als die Gradunterschiede der Kultur zur Darstellung bringen. Die nächstliegende ethnographische Klassifikation, welche in Museen u. s. w. anzuwenden ist, ist die geographische, auf die Verbreitungsbezirke begründete; von da aus werden wir auf die Klassifikation nach der Entwickelungsverwandtschaft geführt, welche als die natürliche Klassifikation anzusehen ist; und diese erkennen wir gerade aus den kleinen Unterschieden der ethnographischen Gegenstände viel besser als durch die Nebeneinanderstellung der Völkernamen, welche in den Berichten alter und neuer Reisender überliefert sind.

Andere Schwierigkeiten, auf welche wir beim Entwurf einer ethnographischen Karte der Menschheit stossen, sind mehr technischer Natur. Wie soll man, besonders in kleinem Maassstabe, Nationalitäten darstellen, die nicht räumlich nebeneinander gelagert sind, sondern einander durchdringen? Man denke an die Verbreitung der Juden oder der Nilpferdjäger von Ostafrika! Auch die Ungleichzeitigkeit vieler ethnographischer Erscheinungen bereitet Schwierigkeiten, die sich nur durch die Zuhilfenahme historischer Karten heben lassen [1]). Völkerbewegungen lassen sich besonders schlecht auf der Karte darstellen, besonders wenn sie nur hypothetisch sind.

In kurzen Worten wird zum Schluss die kleine dem Werke beigegebene ethnographische Uebersichtskarte der Erde erläutert, als deren Zweck die Darstellung der geschichtlichen Verwandtschaften der Völker bezeichnet wird. Die nördlichen und südlichen Randvölker sind im allgemeinen auch ethnographisch selbständig. Die Bewohner der südlichen Länder stehen, wenigstens in der alten Welt, denen der nördlichen Länder gegenüber, wobei wir den nördlichen Wendekreis ungefähr als Grenze betrachten können. Nicht anthropologisch, sondern ethnographisch und demgemäss jünger ist der Gegensatz zwischen den Eisenvölkern im Westen (Asien, Europa, Afrika) und den Steinvölkern im Osten (Amerika, Australien).

Die Südländer der alten Welt liegen um den Indischen Ozean herum und bilden das indo-afrikanische Gebiet mit den fünf ethnographischen Provinzen: Afrika, Südasien, Malaienland, Australien und Melanesien; die äthiopische Rasse ist weit, wenn auch nicht lückenlos über dieses Gebiet verbreitet. Das nordwestatlantische Gebiet beherbergt die helle, kaukasische oder mittelländische Rasse, die jedoch schon in Südeuropa und viel mehr in Nordafrika, Arabien und Indien Vermischung mit indo-afrikanischen Elementen aufweist und in Ost-

[1]) Es wäre hier und an anderen Stellen wohl ein Hinweis auf die ethnographischen Karten von Gerland in Berghaus' Physikalischem Handatlas, 2. Auflage, gerechtfertigt gewesen.

Digitized by Google

europa allmählich in die Turkvölker, d. h. die Nordwestgruppe der mongolischen Rasse, übergeht. Diese Rasse hat bei weitem das ausgedehnteste und mannigfaltigste Wohngebiet, das man als das pacifisch-amerikanische bezeichnen kann. Sie zerfällt in eine südliche, hauptsächlich insulare, und eine nördliche, wesentlich kontinentale Gruppe, von denen jene ein Teil der sogenannten malaiischen Rasse Blumenbachs ist, diese seine Mongolen und Amerikaner umfasst.

Die Fremdstämme an der russischen Küste des Stillen Ozeans.

Von H. v. Aurich.

Nach russischen Quellen und Aufzeichnungen bearbeitet.

(Schluss.)

Zur Vervollständigung der Charakteristik des Landes möchte ich noch einige Worte über die Verkehrsmittel hinzufügen.

Gewöhnliche Verkehrsstrassen, und was man unter diesem Namen zu verstehen gewohnt, existieren im grossen Ganzen nicht. Im Sommer fährt man überhaupt so gut wie gar nicht; die gesamte Bewohnerschaft Kamtschatkas verbringt die Zeit mit Fischfang, und wenn man zu fahren oder zu reisen genötigt ist, so geschieht dies im Boot auf den Flüssen oder zu Pferde auf ganz schmalen Saumpfaden. Diese Saumpfade, die von Fussgängern herrühren, überraschen durch ihre ungewöhnliche Schmalheit, was sich durch die Eigenart des Ganges der Kamtschadalen erklärt, indem sie beim Gehen einen Fuss vor den andern stellen.

Im Winter wird der Verkehr durch Schlitten, die mit Hunden bespannt sind, vermittelt. Vor einen Schlitten werden 8 bis 10, mitunter 20 Hunde gespannt. Im Laufe eines ganzen Tages, an welchem nicht selten gegen 100 Werst zurückgelegt werden, genügt dem Tier ein einziger getrockneter Fisch, Jukola genannt. Zum Futter für die Hunde führt der Kamtschadale stets einen Fischvorrat bei sich, doch kann er auch getrost ohne denselben reisen, indem es Sitte ist, dass jede Dorfschaft genügenden Vorrat an gedörrtem Fisch zum Futter für die Hunde der Reisenden aufhäuft. Die Zahl der Hunde in Kamtschatka beläuft sich auf etwa 10000. Im mittleren Durchschnitt kommen auf jede Hauswirtschaft etwa 9 Hunde. Der Preis eines Hundes beträgt 3—25 Rubel.

Einmal im Jahr bereist der Isprawnik das ihm unterstellte Gebiet, und zwar stets zur Winterszeit. Die Reise nimmt 1½—2 Monate in Anspruch, wobei an 4000 Werst zurückgelegt werden. Vor Antritt seiner Reise sendet der Isprawnik aus Petro-Pawlowsk allen Starosten seine Marschroute zu, und diese sind verpflichtet, die erforderliche Anzahl Hunde zur Reise und die Fuhrleute zu stellen. Der Isprawnik tritt die Reise gewöhnlich in Begleitung des Bezirksarztes an, und der Reisezug bildet dann eine förmliche Karawane; denn ausser den Schlitten (Narti) für die genannten beiden Beamten müssen solche für die Begleitkosaken, für die Provision und Medikamente gestellt werden. Ausserdem schliessen sich ihnen für gewöhnlich noch einige Schlitten mit Reisenden der örtlichen Kaufmannschaft an, welche die Dörfer behufs Abwickelung von Geschäften besuchen.

Die Dörfer und bewohnten Ortschaften liegen 12—90 Werst und weiter von einander entfernt; im Gischiginskischen Bezirk sogar an 400 Werst. Um dort Unterkommen für die Reisenden zu beschaffen, sind auf jeder hundertsten Werst leere Jurten errichtet und ist das erforderliche Brennholz aufgeschichtet. Bei gutem Wetter, vom Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang, sind die Hunde im stande, an 100 Werst zu machen; bei Schneegestöber aber kann man häufig nicht mehr als 5 bis 6 Werst zurücklegen. Besonders gross und schwierig ist der Gebirgspass, der bei der Ueberfahrt vom östlichen Ufer der Halbinsel auf das westliche passiert werden muss. Hier müssen an 250 Werst zurückgelegt werden, ohne dass man irgendwo einen bewohnten Flecken antrifft. Um den steilen Abhang hinauf zu kommen, werden nicht selten sämtliche Hunde der Karawane, fast 100 an der Zahl, vor einen einzigen Schlitten vorgespannt; umgekehrt werden beim Abstieg alle wieder ausgespannt, und die Schlittenlenker lassen sich auf den unbespannten Schlitten bergabwärts gleiten, sich mit Stangen im Schnee stützend. Mitunter fährt man hart am Rande des Abgrundes entlang, wobei die Schlitten mit halber Wendung gesteuert werden müssen. Der Schnee ist hart wie Eis, und nur zu häufig kommt es vor, dass sich die Fahrhunde die Füsse wund und blutig schneiden. Reisst nun der Deichselriemen, an den die Hunde gespannt sind, so ist ein Sturz in den Abgrund unvermeidlich.

Während seiner Rundreise sammelt der Isprawnik die Abgaben ein, nimmt Bitt- und Klagschriften entgegen, entscheidet in Streitsachen; der Bezirksarzt verteilt Medikamente und besichtigt die Kranken. Dies ist das einzige Mal im Jahre, wo die Dorfbewohner den Repräsentanten der Behörde zu Gesicht bekommen — selbstredend ein epochemachendes Ereignis für die Bevölkerung Kamtschatkas.

Einen Unterschied in der Lebensweise der Fremdstämme des Nordens bildet nicht ihre Nationalität; der allein maassgebende Faktor für den ganzen Zuschnitt ihres Lebens ist die Rentierzucht, da die Stämme, die sie betreiben, nomadisieren, während die anderen feste Wohnsitze innehaben. Beide Kategorien finden sich sowohl unter den Kamtschatka in namhafter Anzahl bewohnenden Korjaken, als auch bei den Bewohnern der Tschuktschen-Halbinsel vor.

Unterziehen wir jetzt diese zwei Völkerschaften einer kurzen Betrachtung.

Nach ihrem äusseren Typus gehören die

Digitized by Google

Korjaken ebenso zur mongolischen Rasse, wie die stammverwandten Kamtschadalen. Breite hervorstehende Backenknochen, ein wenig schief geschlitzte Augenlider und kurzer gedrungener Wuchs sind die charakteristischen Kennzeichen beider; dabei sind sie breitschulterig und von hoher gewölbter Brust. Der Bartwuchs ist äusserst spärlich. Fast alle sind sie brünett. Die Männer tragen fast sämtlich das Haupt rasiert, und nur ein schmaler Kranz von Haaren rahmt die Peripherie des Kopfes ein, eine grosse Tonsur bildend. Doch findet man auch zuweilen Männer mit langem Haar, die dasselbe in zwei und mehr Zöpfe flechten. Die Frauen tragen zwei Zöpfe, in die sie Schnüre von Glasperlen hineinflechten; ebensolche tragen sie um den Hals und in den Ohren. Bisweilen trifft man den gleichen Schmuck auch bei Männern an. Im allgemeinen ist das Volk schmutzig, sowohl an seinem Körper als auch in seiner Häuslichkeit, dabei aber sonst sympathisch, von guter Gemütsart und recht aufgeweckt. Sie verstehen sehr gut die Landkarte zu lesen und wissen sofort die Lage ihnen bekannter Orte darauf zu bestimmen.

Ihre Nahrung besteht fast ausschliesslich aus Fisch, Bären- und Seehunds-, bisweilen auch Walrossfleisch. Mehl kommt gar nicht in Gebrauch, da die Kron-Niederlagen zu weit entfernt sind und sie ausserdem keine Oefen zum Brotbacken besitzen. Dagegen lieben sie überaus den Thee, und die Nachfrage darnach ist sehr gross. Branntwein wird, ausgenommen von wenigen Kaufleuten, so gut wie gar nicht verlangt; die russische Regierung hat den Verkauf desselben verboten.

Das Hauptkleidungsstück der Korjaken ist die Kuklanka. Es ist dies ein aus Rentierhaut genähtes, bis über die Kniee reichendes Oberkleid, das mit der Fellseite bald nach innen, bald nach aussen getragen wird. Im Winter wird eine doppelte Kuklanka angelegt, und zwar derart, dass eine über die andere gezogen wird, die Fellseite nach aussen gekehrt; beide Felle werden zusammengenäht. Im Sommer tragen viele ein aus gegerbtem Rentierfell gefertigtes Oberkleid, »Dymlanka« genannt (von dem Worte »Dym«, Rauch, abzuleiten, da das Leder im Rauche getrocknet wird). Die Begütertern tragen die Kuklanka bei besonderen Gelegenheiten mit Seide und Glasperlen ausgenäht und mit Fischotterfell verbrämt. Diese Verzierung heisst in Kamtschatka »Upolanka«. Die Kuklanka wird durch einen Riemen zusammengehalten, in dem ein Messer mit Scheide steckt. Die Beinkleider werden aus Fellstreifen genäht, die von den Füssen des Rentiers genommen sind. Aus eben denselben Fellstreifen werden die Stiefel, »Torbasa« genannt, genäht und im Winter über kurze Strümpfe aus Rentierhaut gezogen. Im Sommer werden Stiefel aus Rentierhaut ohne Fellseite getragen, Unta genannt. Die Sohlen der Strümpfe wie der Stiefel bestehen aus Seehundsfell. Die Kopfbedeckung, »Malachai«, hat das Aussehen einer Haube und wird aus Fell von den Füssen der Rentierkälber genäht und vorn zuweilen mit Fischotterfell verbrämt. Wäsche wird im allgemeinen nicht getragen. Die Kleidung der Frauen unterscheidet sich im ganzen nur wenig von der der Männer. Kinder bis zu zwei Jahren haben ein ganz besonderes Kostüm. Dasselbe wird ebenfalls aus Rentierhaut, doch mit dem Fell nach inwendig gekehrt, hergestellt und besteht aus einer Aermeljacke mit Kapuze, aus Beinkleid und Stiefeln, die alle ein einziges Ganzes bilden. Behufs Verrichtung der natürlichen Bedürfnisse ist in den Beinkleidern ein Schlitz angebracht; bei ganz kleinen Kindern wird ausserdem zwischen den Beinen noch ein kleines Säckchen aus Rentierhaut angehängt. Der plumpe Anzug macht das Kind äusserst ungelenkig und zwingt es, ganz breitspurig zu gehen; fällt es einmal, so ist es nicht im stande, allein wieder aufzustehen.

Die Eltern sind den Kindern überaus zugethan. Brustkinder werden von der Mutter bis zu ihrem dritten, nicht selten bis zum fünften Jahre genährt, und es kommt deshalb häufig vor, dass das Kind bereits vollständig der Sprache mächtig ist, alles geniesst und dabei noch von der Mutter an der Brust genährt wird. Das Kind, welches noch nicht gehen kann, wird auf dem Rücken getragen.

Die Korjaken sprechen ihre besondere Sprache, und nur wenige verstehen ein wenig russisch. Aeusserlich gehört der grösste Teil dieses Volksstammes der orthodoxen Kirche an, doch hängen sie alle an ihren heidnischen Gebräuchen und nennen sich unter einander nicht mit den ihnen in der christlichen Taufe beigelegten, sondern mit ihren heidnischen Namen. Besonders stark ist das Kartenspiel bei ihnen verbreitet, das mit vieler Leidenschaft gespielt wird.

Während des Sommers liegen die Korjaken, besonders die ansässigen, dem Fischfang und der Jagd auf Seetiere, in erster Linie Walrosse, ob. Die Walrosse werden, wenn sie ans Ufer kommen, mit langen Speeren erlegt, die eine starke eiserne Spitze haben. Das Fleisch und Fett wird verzehrt, die grossen Hauzähne werden entweder verkauft oder zu verschiedenen Dingen verarbeitet; das Fell wird sofort abgezogen, gereinigt und getrocknet.

Die Rentierzucht treibenden oder nomadisierenden Korjaken ziehen zur Sommerszeit mit ihren Herden an die Küste des Ochotskischen Meeres, um Handel zu treiben. Das Hauptcentrum ist der Flecken Gischik und das Kirchdorf Kamenskojo, wo in dieser Zeit die russischen Händler eintreffen und der Kauf entweder gegen Barzahlung abgeschlossen oder Tauschhandel getrieben wird. Die Hauptgegenstände, die hier von den Fremdstämmen herbeigebracht werden, sind: Pelzkleider, Fuchs-, Bären-, Wolf- und Zobelfelle, Kleidungsstücke aus Rentierfell, Walrosszähne, Riemen aus Seehundsfell, Seehunds- und Walrosshäute und dergleichen. Ein-

Digitized by Google

getauscht wird dagegen: kaukasischer Tabak, Ziegelthee, Zucker, Pulver, Blei, Drill, Messer, Nähnadeln, Feilen, Mehl, Beile und ein wenig Branntwein. Der letztere wird im ganzen wenig verlangt, seitdem die Amerikaner hier keinen Handel mehr treiben dürfen, und wird thatsächlich auch nicht vermisst.

Zur Winterszeit begeben sich sowohl die nomadisierenden Korjaken wie Tschuktschen mit ihren Herden in das Innere des Landes nach hochgelegenen Punkten. Die Grenze zwischen beiden Stämmen bildet der Fluss Anadyr. Die Korjaken nomadisieren auf der südlichen Seite des Flusses, die Tschuktschen auf der nördlich gelegenen und auf der tschuchotskischen Halbinsel. Eine bestimmte Grenze existiert jedoch eigentlich nicht. Die höher gelegenen Punkte bieten den Rentierherden mehr Nahrung als die Tiefebenen, weil dort der Schnee weniger hoch liegt.

Auch die nomadisierenden Fremdstämme wohnen in Gemeinschaften von 2—15 und 20 Jurten. Der Wechsel des Platzes hängt von der grösseren oder geringeren Menge des Futters für die Rentierherden ab.

Unter allen diesen Fremdstämmen, sowohl den zum Christentum übergetretenen, als den heidnischen, ist die Vielweiberei zu Hause. Die Zahl der Frauen richtet sich nach der Wohlhabenheit, die wieder durch die Grösse und Zahl der Rentierherden bedingt ist. Es ist keineswegs etwas Seltenes, dass ein Mann fünf Frauen hat. Zwei bis drei Frauen sind durchschnittlich gang und gäbe. Die Armen und Mittellosen begnügen sich natürlich mit einer einzigen. Eine jede Frau hat im Durchschnitt vier Kinder, diese heiraten wieder, und eine einzige Familie wächst somit oft rasch zu namhafter Grösse an.

Das Leben der ansässigen Korjaken und Tschuktschen gleicht in seinem Zuschnitt so ziemlich dem der nördlichen Kamtschadalen. Sie wohnen in geschlossenen Dörfern, grösstenteils an den unteren Flussläufen gelegen, in Erdjurten, die folgendermaassen gebaut sind: in Gruben von 1 bis 1 ½ Arschinen Tiefe und 4—5 Faden Breite werden, und zwar in der Mitte des Erdlochs, vier bis fünf Pfähle rechtwinkelig eingerammt und oben durch Balken mit einander verbunden. Von diesen laufen Verbindungsbalken nach der Umfassung des Erdlochs, dessen Wände mit starken Klötzen verkleidet werden. Die Decke ist aus dicker Holzverschalung hergestellt; schliesslich wird die äussere Seite der Jurte, die das Aussehen eines flachen Hügels erhält, mit dicker Erdschicht beschüttet. Der Rauch erhält Ausgang durch ein in die Decke der Jurte eingeschnittenes viereckiges Loch, das zugleich als Fenster und Eingangsthür dient. In die Jurte selbst steigt man mittels einer herangestellten Leiter. Der Raum zwischen den Seitenwänden und den in der Mitte der Jurte eingelassenen Pfählen wird von Bohlen umrahmt und mit Rentierhäuten und Decken, die aus Gras geflochten werden, bedeckt und dient als Pritsche zum Schlafen. In der Mitte der Jurte brennt auf dem Herd ein Feuer, über dem ein Kessel zum Kochen aufgehängt ist. Zum Herd führt von aussen ein enger Korridor, der hauptsächlich dazu bestimmt ist, der Jurte Luft zuzuführen, und bisweilen auch als Eingang dient. An einer der Wände sind Regale für den Hausrat angebracht.

Die Sprache der Korjaken unterscheidet sich wesentlich von der der Tschuktschen, deren Sprache viel Aehnlichkeit und Verwandtschaft mit jener der tschukmarischen hat. Ebenso unterscheidet sich die Sprache der nomadisierenden Korjaken wesentlich von der der ansässigen. Von den erstern sprechen bereits viele das Russische. Unter den nomadisierenden Tschuktschen verstehen und sprechen manche englisch. Es sind das diejenigen, welche während der Sommerszeit ihre Wohnsitze am Meere, an den Ufern der tschukotskischen Halbinsel aufschlagen und hierbei Gelegenheit haben, mit amerikanischen und englischen Seeleuten zusammenzukommen.

Nach ihren religiösen Anschauungen sind alle nomadisierenden Fremdstämme des Nordens, wie auch die ansässigen Tschuktschen Heiden und in hohem Grade abergläubisch.

Sie glauben an einen allmächtigen Gott, an ein Jenseits, wo sie meinen dasselbe Leben fortzuführen wie auf Erden, nur dass dort alles im Ueberfluss vorhanden sein wird, und Rentierherden und Walrosse und Wild in Hülle und Fülle. Sie beten Berge, Felsen, Steine an, denen zuweilen Wunderkraft zugeschrieben wird; doch mehr als alles verehren sie den Ort, wo einer der Angehörigen verstorben und dem landesüblichen Brauch gemäss sein Körper verbrannt worden ist. Um der Asche eines ihrer Verwandten die schuldige Ehrfurcht zu zollen, legen sie oft an 400 Werst zurück. Allen heiligen Gegenständen werden Opfer dargebracht, und das erste Stück des geschlachteten Rentieres ist dafür bestimmt. An solchen Orten kann man ganze Berge von Knochen, Rentiergeweihen und dergleichen finden.

Schliesslich wäre noch der Stamm der Tschukmaren, ein den Korjaken und Tschuktschen verwandter Volksstamm, zu erwähnen. Wahrscheinlich sind sie aus Ehen der genannten beiden Fremdstämme hervorgegangen. Sie leben im Gischinskischen Bezirk, in der Mitte zwischen den Korjaken und Tschuktschen. In der Kultur stehen sie hinter beiden zurück, auch kommen zu ihnen weder russische Kaufleute noch fremde Handelsschiffe. Da keine Schiffe an ihrem Ufer anlegen, existieren auch keine Karten des von ihnen bewohnten Landstrichs. Das Feuer gewinnen sie durch Aneinanderreiben von Holzspänen. Zündhölzer sind ihnen ganz fremd und werden nicht einmal als Geschenk angenommen.

Digitized by Google

Die Tschukmaren stehen auf der Stufe eines echten Naturvolkes und sind Götzenanbeter. Eine grössere Rolle als bei allen anderen Fremdstämmen spielen bei ihnen die Frauen, die dem Hauswesen vorstehen und selbst Handel treiben. In geistiger Entwicklung sollen sie den Männern merklich voraus sein.

Forschungen über das deutsche Wohnhaus.

Von Gustav Bancalari.

(Fortsetzung.)

X.

Erfahrungseinrichtungen bezüglich der Zusammenstellung der Hauselemente und ihrer Verbindung.

Was die Zusammenstellung der Hauselemente 1. zum Einheitshause (alles unter einem Firste), 2. zum Bauernhofe, 3. zum abgetrennten Wohntrakt mit weiter entferntem Vorwerk oder ohne solches anlangt, worin Herr Prof. Virchow (Verhdl. 1890, S. 582) nicht bloss die deutschen, sondern überhaupt alle denkbaren menschlichen Wohngebäude erschöpfend klassifiziert hat, so ist bekannt, dass im Bereiche des oberdeutschen Hauses alle drei Formen auftreten. Nur der regelmässige Vierkant-Hof, so gewöhnlich er auch auf den flachen Kuppen und sanften Mulden der südlichen Ausläufer des Böhmerwalds u. s. w. sein mag, kommt im Hochgebirge nirgends vor. Dort ist eben ein so grosser ebener Raum selten und, wo er sich fände, kostbar. Die Hauptthäler waren und sind teilweise noch an der Sohle versumpft, was die so häufige Anlage der Dörfer an Hängen oder auf Thalhängen Graubündens, Tirols, des Pinzgaus u. s. w. erklärt. In reicheren Thälern wieder, wo es auch an ebenem Bauplatz nicht fehlen würde, ist der Grundbesitz stark zersplittert. Solche Kleinwirtschaften, welche in Böhmen, Polen, Russland, ja selbst in mehreren Teilen Oberösterreichs in Miniatur-Höfchen zu hausen pflegen, haben im Alpengebiet mit Vorliebe das Einheitshaus ausgestaltet. Wahrscheinlich erklärt sich dies aus der bedeutenden Anpassungsfähigkeit des Flachdaches, durch welches das Haus ja schon ursprünglich breiter sein kann als jedes Steildachhaus. Ausserdem ist ein mindestens zweistockiges Flachdachhaus einer unglaublichen Verbreiterung fähig durch Anstückelung der Dachsparren. Die Fig. 66 zeigt ein dem Achenseetypus (Fig. 25) entsprechendes Haus, dessen zugehörige Anbaufläche durch Rodung des Gemeindewaldes allmählich vergrössert worden ist. Sein Flachdach streckt, wie eine Henne über ihre Küchlein, seine Flügel beiderseits über die Zubauten hinaus, welche sich wie vertrauensvoll dem alten Hauskern anschmiegen. Fig. 67 zeigt die bezügliche Dachkonstruktion.

Und warum nun das Bestreben, Neubauten zu Anbauten zu machen und unter dasselbe Dach zu bringen? Ein Bauer des oberen Oetzthales hat mir diese Frage beantwortet. »Wenn wir im Winter,« meinte er, »nicht alle Tage Schnee schaufeln, so können wir's nicht mehr ‚dermachen'; wenn er auf dem Dache zu dick und schwer wird, müssen wir

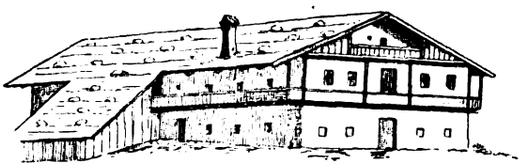


Fig. 66. Variation des Achsensee-Typus durch Anbauten.

ihn herunterkrempeln; und vor meiner Hausthüre liegt der geschaufelte Schnee gut zwei Klafter hoch. Ich seh' den ganzen Winter nichts als diese Wand. Wenn einer faul wäre, gefangen und eingeweht würde er und müsste elend umkommen.« — Solche Niederschläge herrschen freilich nicht im ganzen Alpengebiete — jener Bauer hatte sein Häuschen auf 1800 m Meereshöhe —, aber sie herrschen in vielen Abstufungen z. B. auch am Achensee und auf dem Hochlande des Bregenzerwaldes in einer Weise, von welcher der Bewohner des süddeutschen Hügellandes, des trockenen Böhmen, Polen, Unterungarn, des mit Seeklima begabten Norddeutschland kaum einen vollen Begriff haben kann.

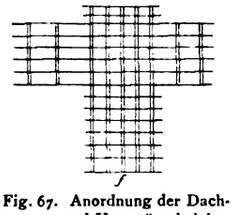


Fig. 67. Anordnung der Dachsparren und Unterzüge bei Anbauten des Flachdachhauses. *f* = Firstbalken.

Man hat der Frage, ob im Einheitshause der Wirtschaftstrakt von dem Wohntrakte aus in der Längenachse innerlich durch Gänge oder Thüren zugänglich sei, oder ob die gleichsam individualisierten Räume unverbunden, und jeder nur für sich von aussen zugänglich, aneinander gereiht seien, eine systematische Bedeutung gegeben.

Denke man sich aber z. B. die Häuser von Marzell oder Heubronn am Südabhange des Schwarzwaldes (Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Ethnologie u. s. w., 1890, S. 565 u. ff.) in eine viel rauhere und schneereichere Gegend versetzt, so müsste bald die Erfahrung zur Eröffnung einer inneren Verbindung und, wenigstens während der Wintermonate, zum Verschlusse der erkältenden Separatausgänge zwingen, weil sonst monatelang anstatt einer drei bis vier Eingangsstellen mit sehr grosser Anstrengung ausgeschaufelt werden müssten. Indessen hilft sich das Marzellerhaus mit einer über Stall- und Scheuerthor tief herabgezogenen Strohdachdecke, welche wahrscheinlich in jener Gegend hinreichen mag, den äusseren Weg vom Wohntrakt in den Wirtschaftsraum gangbar, weil ziemlich schneefrei, zu erhalten. Gewiss zu ähnlichem Zwecke haben viele Häuser des Bregenzerwaldes laubenartige Bretterverschläge an jener Längsseite, wo sich die

Digitized by Google

Stall- und Scheunenthüre befindet. (Fig. 68.) So mag auch die von Henning erwähnte Vorhalle an der einen Längsseite des grossrussischen Hauses (S. 102) entstanden sein.

Nach meinen Beobachtungen kommen folgende Arten der Verbindung von Feuer- und Futterbehausung im oberdeutschen Einheitshause vor: 1. jene des Marzellerhauses; 2. jene des Achensee- (Fig. 26)

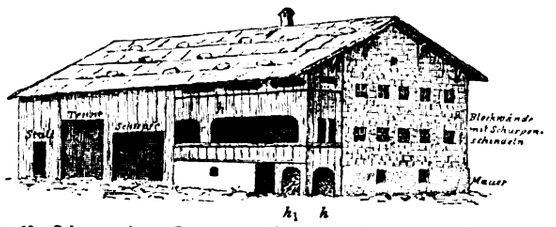


Fig. 68. Schwarzenberg, Bregenzerwald. *h* eigentümlich ausgebildeter Seiten-Hausgang, zugleich Trockenboden in zwei Geschossen. — Legschindeldach. h_1 Holzlagen.

und Feldkircherhauses (Fig. 38, 39), nämlich eine innere Verbindung und daneben Separatausgänge; und 3. jene des Nazerhauses in S. Anton am Arlberg; eine innere Verbindung zu allen Räumen, dann das Scheuerthor, aber keine direkten Zugänge von aussen zu den Ställen. Es ist klar, dass die zweite und dritte Art den Dienstleuten den Weg durch tiefen Schnee bei den oft sehr niedrigen Wintertemperaturen vollkommen erspart. Ist doch in vielen Gegenden sogar die Anbringung der Auslaufbrunnen im Inneren des Hauses beliebt.

Offenbar zeigt das Marzellerhaus hierin die primitivste oder wenigstens die unvollkommenste Anlage. Wahrscheinlich war im primitiven Hause eine Vergrösserung nicht ein Umbau, sondern stets ein Anbau, wie wir ihn ja noch heute in angeklebten Schweineställen, Streuschuppen u. dgl. erblicken. Viele Besiedelungen mögen als Almenwirtschaften begonnen haben. Zuerst entstanden Hütten, die Herden blieben im Freien, und im Herbste zog man wieder ins Thal. Sobald man sich dann entschloss, oben zu überwintern, bedurfte man einer Winterstallung. Man fügte also ein bis zwei neue Blockwürfel an den bestehenden und türmte die Vorräte der Herbstmahd über dem Stalle auf. Erst später, bei fortschreitender Rodung gliederte sich eine besondere Heuscheuer an. Erst als man Wege gebahnt hatte und Karren gebrauchte, fügte sich zwischen Stall und Scheuer die Tenneneinfahrt ein [1]).

Wenn man eine solche allmähliche Angliederung neuer Hauselemente zugibt, so erklärt sich der Mangel einer inneren Thürverbindung nicht recht beim Ständer- und Riegelbau, aber vollkommen beim Blockbau. Wenn man nämlich in die Wand eines Blockwürfels nachträglich eine Thüre schneiden will, so ist das gleichbedeutend mit der Auflösung des ganzen Blockwürfels oder selbst des ganzen Blockhauses. Es wäre somit begreiflich, wenn der Bauer das kleinere Uebel gewählt und sich mit den separaten Eingängen der neuen Räume beholfen hätte. Die Marzeller Form mag dann durch Nachahmung zur Gewohnheit geworden sein, aber sie gestattet denn doch kaum weitgehende ethnologische Folgerungen. Otto Ammon nennt das Marzellerhaus »vorgermanisch« und stützt sich auf seine somatologischen Untersuchungen im oberen Wiesenthal, wo er eine braunhaarige Bevölkerung, die sich von den blonden Nachbarn am unteren Laufe der Wiese auch sonst noch unterscheidet, gefunden hat. Der Name Marzell würde trotz seines romanischen Klanges nicht für seine Annahme sprechen. Wenn ich ohne Kenntnis einer älteren Namensform urteilen darf, muss ich ihn als deutsch ansprechen. Der Schwarzwald hiess im Mittelalter silva marciana, von althochdeutsch march, ursprünglich Wald, dann Grenze, dann Gau und endlich Gemeindegebiet (Buck, Oberd. Flurnamenbuch, 1880). Marzell heisst wohl nichts anderes als »Waldkirchlein« oder »Waldklösterlein«.

Es muss erwähnt werden, dass der Wirtschaftstrakt des Einheitshauses, nachdem er sich zu einem organischen Ganzen gefestigt hatte, abtrennbar geworden ist. Es gibt in Steiermark, dann auch in Tirol (Fig. 69, Haus bei Jenbach im Unterinnthale) aneinander gefügte Feuer- und Futterbehausungen, deren Firste aufeinander senkrecht stehen. Durch eine solche Schwenkung eines der beiden Hauselemente ist die, ich möchte sagen Individualisierung des Futterhauses bezeugt. Vgl. Gladbach, Haus in Fischenthal von 1785 (Kanton Zürich); dann das Reitherhaus, s. oben Fig. 28. In der Parallelstellung der getrennten Elemente im Pinzgau werden wir eine weitere Stufe dieser Entwickelung erkennen.

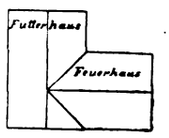


Fig. 69. Variation bei Jenbach. (Grundriss.)

Oberösterreich ist wohl das klassische Land der »herrischen« Bauernhöfe. Man kann dort alle Uebergänge bis in die neueste Zeit beobachten. In der Donauschlucht von Wesenufer aufwärts und

[1]) Diese Vermutung gründe ich auf die Beobachtung von Sennhütten vieler Gegenden, welche wirklich Ansätze zu ähnlicher Gliederung zeigen, wenn das rauhe Klima auch im Sommer Viehställe nötig macht; ferner auf die bekannte Entwickelung der hochgelegenen Vicentiner Siebengemeinden. Asiago (bajuvarisch Slaegen) ist aus einer Almenwirtschaft entstanden. Auf dem Gebiete der Siebengemeinden war ein etwa 6 Quadratmeilen grosser Wald, heute ist es ein baumloses Weide- und Ackerland; nur in den Schluchtenrissen dieser hohen Almenplatte kümmert ein Waldrest. — Der Karren, nämlich die »Benne« Tirols, Kärntens (in Oberösterreich noch im »Benlschlitten« nachklingend), die »benna« von Trient und den oberitalienischen Alpen wird noch heute in ihrer offenbar uralten Form gebraucht. Sie ist ein Korb auf leichtem Wagengestelle; von ahd. fenni, die Rietweide, abgeleitet: Rutengeflecht, Wagenkorb (Buck, Oberdeutsches Flurnamenbuch), stammt der Name. Sie ist also wohl kein »keltisches« Erbteil, wie anderswo zu lesen ist. Dass im Marzellerhause die ungewöhnliche Aufeinanderfolge: Wohntrakt, Tenne, Stall (Verhdl. 1890, S. 567) stattfindet, ist interessant, aber nicht leicht zu erklären.

Digitized by Google

längs der Inngrenze in breiter Schicht findet man Höfe, nicht von der quadratischen Geschlossenheit des Linzer, S. Florianer und Thenninger Vierkants, aber immerhin mit der Grundrissform und Einrichtung des sogenannten fränkischen Hofes, wobei bald das Wohnhaus, bald die gegenüberliegende Scheuer, bald der eine, bald der andere Stall oder Schupfen »alpine« Bauten mit Flachdach, Legeschindeln und Schwersteinen sind. Inwieweit der Satz Hennings (S. 20): »Das alemannische und bajuvarische Gebirgshaus, das alle Räume unter demselben Dache vereinigt, widerstrebt jeder Hofanlage,« in diesem Falle eine Ausnahme erleidet, wird die genauere Erforschung lehren. — Gerade an solchen Gehöften ist der früher erwähnte Umgestaltungsprozess des Flachdaches deutlich zu verfolgen. Neue und nette Bauten haben »Schaardächer«; was alpin aussieht, ist sichtlich alt und oft schadhaft. Es wäre überhaupt irrig, wie es zuweilen geschieht, den Vierkant für die typische und ursprüngliche Hofform dieses Landes zu halten. Er ist eine junge Form und knüpft sich wahrscheinlich an die Epoche des »Bauernfreundes« Kaiser Josephs II. Eine Bahnfahrt von Salzburg nach Linz oder eine Wanderung vom Böhmerwalde zur Donau zeigt in raschem Wechsel die Stufen, welche der Vierkant hat ersteigen müssen, um schliesslich zu seiner protzigen, kasernenartigen Form, zu seiner über das Bedürfnis weit hinausgehenden Grösse zu gelangen.

Professor Prinzingers lehrreiche Monographie über das Salzburger Haus (Ges. für Landeskunde, Salzburg, XXV, 1885) unterscheidet den Hof des Flachgaues, welcher dem soeben beschriebenen von der Inngrenze entspricht (auch er betont, dass das »südbayerische Haus hofbildend auftritt«); dann die ansehnlichen Einschichten im Pinzgau und Pongau, und zwar »das altbayerische Gebirgshaus mit Flachdach«. Dieses ist zumeist entzwei geteilt. Das Futterhaus steht parallel neben dem »Feuerhaus« auf irgend einer Thalstufe und ist mit dem letzteren oft durch einen oberen Gang verbunden; man ahnt auch hier wieder den Einfluss von Kälte und tiefem Schnee auf diese letztere Einrichtung. Beide kehren die Giebelseite dem Thale zu. Nebenbei sammelt sich eine unregelmässige Gruppe von Sondergebäuden »wie ein Dorf«, Ställe, Schupfen, Getreidekasten, Ausgedinge u. s. w., um die beiden Hauptgebäude. Es wird von Interesse sein, die Zwischenglieder zwischen diesen unregelmässigen Gruppen und dem gegliederten Hofe zu ermitteln. K. Ramm (»Dorf und Bauernhaus im altdeutschen Lande«, 1890) erwähnt solcher Anlagen auch bezüglich des Gebirges nördlich von Villach und des Mürzthales. Ich selbst habe eine solche westlich von Millstatt (Kärnten) gesehen und an anderem Orte als »Hofembryo« beschrieben, gestehe aber zu, dass diese Bezeichnung übereilt war. Ich weiss nicht, ob sich der regelmässige Hof aus solchem Wirrsal in der That entwickelt hat.

Die Hausklassensteuer ist durch das Gesetz vom 9. Februar 1882 in Oesterreich eingeführt worden. Sie wurde in den Alpenländern anfangs mit Teilbeträgen vorgeschrieben und wird erst 1892 allgemein voll eingehoben werden. Die Steuer trifft jedes nicht vermietete oder vermietbare Gebäude nach einer bestimmten Stufenleiter. Die dalmatinische Morlakkenhütte zahlt jährlich 75 Kreuzer ö. W. und stellt, nebenbei erwähnt, die geringste Behausung dar, welche es überhaupt im Reiche gibt. Für vermietete Räume wird die Hauszinssteuer bezahlt. Seit 1882 herrscht nun in den Alpenländern ein ausgesprochener Zug zur Demolierung. Alles Entbehrliche wird abgebrochen. In Oberösterreich verschwanden viele der sogenannten »Ueberlände«, d. s. kleine Höfe oder Häuser inmitten abgetrennter Gründe, welche vom Haupthofe aus bewirtschaftet werden. Die oben erwähnten, oft 20 grössere und kleinere Baulichkeiten enthaltenden Gruppengehöfte Salzburgs u. s. w. werden sich voraussichtlich ein wenig lichten, und der Bauer wird gewiss bestrebt sein, die Räume der Hauptgebäude mit grösserer Sparsamkeit auszunutzen. Wir sehen hier einen interessanten Fall obrigkeitlicher Einwirkung auf die Form und Einrichtung der Anwesen.

Die Frage »wozu?« ist bei den salzburger Haufenhöfen nicht leicht zu beantworten. Sie haben nicht die Handsamkeit des eigentlichen Hofes, nicht die Geschlossenheit des Einheitshauses, welches gleichsam einen warmen Mantel über alle Räume und alle Beschäftigungen breitet. Die Verwandtschaft mit der skandinavischen Gehöftanlage (Henning, S. 67), welche ja selbst nicht verständlich ist, vermag nichts zu erklären. Es ist nur zu bedenken, dass es eigentlich fast bei allen oberdeutschen Bauernhöfen und Häusern kleine Nebenhäuschen gibt, und wäre es auch nur eine Bienenhütte, eine Wein- oder Mostpresse, ein abseits stehender Backofen [1]). Anderswo ist's wieder Sitte, das »Auszugstübchen« der alten Ausgedinger als eigenes Häuschen hinter den Hof zu bauen u. dgl. Es handelt sich in den meisten dieser Fälle um Bedürfnisse, welche nach Abschluss der Hausanlage herangetreten sind, und welchen am bequemsten durch abgesonderte Gebäude abgeholfen werden konnte. Aehnlich mag es auch im Salzburgischen zugegangen sein, wo die Wälder stark gelichtet und noch in diesem Jahrhundert grosse Sumpfstrecken der Hauptthäler für Wiesenkultur gewonnen worden sind.

K. Ramm a. a. O. lässt das alpine Einheitshaus aus dem Hofe, und zwar »aus dem zusammengezogenen Geviert des Viehhofes« entstehen. Ich

[1]) Ein Uebergang zur Isolierung des Backofens liegt in der seltsamen Sitte, in den Dörfern zwischen Nassereut und Imst (Nordtirol), den Backofen mit seinem hinteren Ende aus der Hausmauer ins Freie hinausragen zu lassen und diesen beutelförmigen Auswuchs mit einem Mauerbänkchen zu unterstützen; wahrscheinlich um Raum zu gewinnen und die Hitze aus dem Hause abzuleiten. Aehnliche Vorrichtungen habe ich auch jüngsthin in Unterösterreich (Viertel ober dem Mannhardsberge) mehrere Male gesehen.

Digitized by Google

kenne nicht seine Argumente, sondern nur einen Auszug seiner Darstellung (Carinthia, 1890, S. 44 ff.) und muss allerdings zugeben, dass ich eine Seltsamkeit, welche für eine solche Annahme spräche, mehrmals angetroffen habe, nämlich die Benennung gewisser geschlossener Räume im Innern des Einheitshauses (also unter Dach) mit »Hof« (vgl. »Ausland« 1890, S. 468) in Westkärnten, in Tarenz bei Imst, in S. Anton. Aber hier wird wohl, wie es auch in dem allitterierenden Sprichworte »Haus und Hof« liegt, der Wirtschaftsraum im Gegensatz zum Wohnraum gemeint sein, und ich werde unpassend gefragt haben. Ob nicht irgendwo eine Hofform aus dem Nachtpferch der Herde entstanden sein kann, will ich nicht erörtern; aber aus einem bereits regelrecht entwickelten »Hofgeviert« entsteht kaum irgendwo ein Einheitshaus, weil dies eine Rückbildung wäre. (Fortsetzung folgt.)

Litteratur.

Blanckenhorn, Dr. Max, Grundzüge der Geologie und physikalischen Geographie von Nord-Syrien. Mit 10 Abbildungen, 2 Karten und 2 Gebirgsprofilen. 4°. 102 S. Berlin, Friedländer & Sohn. 1891. (36 M.)

Auf S. 380 des »Auslands« fand die diesem Werke beigegebene topographische Karte eine ausführliche Besprechung. Das Buch selbst zerfällt in zwei Hauptteile, die systematische Darstellung der Geologie Nord-Syriens und das ausführlich wiedergegebene, sehr dankenswerte Itinerar des Reisenden. Der erste systematische Teil gliedert sich nach den von Blanckenhorn unterschiedenen drei Hauptgebieten: den Küstengebirgen, der östlich davon sich hinziehenden (mit der »fossa magna« Japans verglichenen) grossen Grabensenke und dem Hinterlande Nord-Syriens. Die südliche Grenze »Nord-Syriens« wird bezeichnet durch die Senke des »südlichen« Nahr-el-Kebîr, welche den Libanon vom nördlich anschliessenden Nosairiergebirge trennt und zu der wichtigen alten Strasse Tripolis-Emessa den Anlass bot. Die Entstehung dieser von Basalt durchaus bedeckten Senke vermutet Verfasser auf Grund einiger spärlicher Funde in der ersten Pliocänzeit. Das Nosairiergebirge, wie der Libanon ein Horst mit staffelförmig nach E. und W. abgesunkenen Schollen, steht dem Tafelland des südlichen Palästina in mehrfacher Hinsicht (Fehlen der unter dem Rudistenkalk liegenden Stufen, reichliche Entfaltung des Eocän, posteocäne Basalte, Erhebung bis 1200 m gegenüber 3000 m des Libanon, streng nordsüdliches Streichen) näher als dem Libanon. Es ist nach Blanckenhorn entschieden als ein Glied des syrischen Küstengebirges anzusehen, während Diener es als selbständige »starre Scholle« auffasste, vor der der Libanon in die Tiefe brach. Im Westen lagert ihm zumeist eine quartäre Küstenebene vor, aus der sich beim Kap Baniâs ein kleines jungvulkanisches Gebirge zu 387 m Höhe erhebt. Die Nordgrenze des eigentlichen Ansârîje setzt der Verfasser in die Nähe des bis 541 m (die Wasserscheide noch tiefer) herabgehenden Passes aus der pliocänen Ebene von Lâdikîje nach Dschisr esch Schughr, von dem er ein interessantes Profil gibt. Diese Linie (nördlicher Nabr el Kebîr, N. ez Zarga, N. el Abjâd) bezeichnet die Grenze zwischen dem syrischen Schollenlande und den Ausläufern des taurischen Faltungssystems, also die Grenze zwischen »Eurasien« und »Indoafrika« im Sinne von Suess. Doch ist überraschenderweise der Uebergang ein allmählicher. Eine ausführliche Erörterung finden die einzelnen Teile des taurischen Systems: der Casius (Dschebel Akrâ bis 1767 m, obere Kreide, am Nordfuss Obermiocän) mit seinen hohen zerklüfteten Formen; der östlich anschliessende, tafelförmige, von horizontalen Miocänschichten bedeckte Dschebel el Koseir (450—550 m), dessen östlicher Bruchrand den Abfall des Nosairiergebirges fortsetzt, und das mächtige Amanusgebirge, von dem Blanckenhorn selbst nur den Südabfall und den höchsten nördlichen Teil Giaur Dagh (bis 1844 m) berührte. Das Alter der vorherrschenden Massengesteine (zum Teil von Kreide und Tertiär überlagert) ist noch zu erforschen. Das untere Orontesthal, die Eingangspforte des Meeres der zweiten, dritten und vierten Mediterranstufe, dürfte im Miocän durch Faltung entstanden sein. Es ist vom Verf. besonders genau untersucht. — Die grosse Grabensenke im Osten der Küstengebirge, welche für Syrien so charakteristisch ist, endet ebenfalls ungefähr an der Grenzlinie zwischen Taurus und Schollenland mit dem See von Antiochia. Dieses Spaltensystem muss jünger sein, als die Senke des südlichen N. el Kebîr, denn innerhalb der diese letztere ausfüllenden Basaltmassen ist eine jenem System zugehörige Grabensenke, die Bukeia (»kleine Bekâa«) anzutreffen. Wir finden hier dieselbe Umbiegung der Strukturlinien, wie wir sie im Küstengebirge erwähnten. Die seismische Zone der Bekâa und Jordanspalte findet ihre Fortsetzung direkt nördlich nach Hama Aleppo und Malatia am oberen Euphrat: die entsprechende Thalspalte dagegen setzt sich in Bukeia und im Ghâb fort, dessen mauerartiger Ostrand es deutlich als Grabensenke erkennen lässt. Eine eigentümliche Abzweigung nach NNE. findet diese Senke in dem Thalzug er Rûdsch-See Bala samt seinen Verzweigungen, über die wir Blanckenhorn wertvolle Kunde verdanken. Sie geht auf ein System teils paralleler, teils divergierender Falten zurück, deren Entstehung Verfasser, wie jene des Ghâb, in die späte Pliocänzeit oder den Anfang des Diluviums verlegt. Dagegen bestand die Niederung el Amk in ihren »ersten Andeutungen« bereits in obermiocäner Zeit, das Thal des Karasu ist gleich dem des unteren Orontes durch Faltung des Amanus entstanden. — Was schliesslich das nordsyrische Hinterland betrifft, so ist es ähnlich dem mittelsyrischen (Antilibanon und Palmyrene) ziemlich einförmig. Senone Mergel und Eocänschichten herrschen vor, gegen N. von Ablagerungen des grossen nordsyrischen Miocänbeckens bedeckt; dazu kommen besonders verschiedenalterige Binnensee- und Flussablagerungen, sowie ausgedehnte Basaltergüsse, unter denen das Uebergusstafelland des Dschebel el Alâ beachtenswert ist. Im Osten des Ghâb bis zum Afrînthal haben wir Schollenland, getrennt durch ziemlich parallele Sprünge, welche den Verfasser zu der Vermutung bringen, dass ihre primäre Ursache keine Vertikalbewegung, sondern »eine schwache, seitlich wirkende, faltende und damit hebende Kraft« gewesen sei, die Spannungsunterschiede innerhalb der Schichten hervorrief. Nahmen Lapparent und Diener eine »beulenförmige Wölbung« zur Entstehung der syrischen Gebirge an, so setzt Blanckenhorn an deren Stelle mehrere parallele Antiklinalen. Ausführlichere Erörterung finden dann noch die SW.-NE. gerichteten Basaltzüge des nördlichsten Syrien, deren Ursprung der Miocänzeit zugeschrieben wird, sowie das grosse obermiocäne Meeresbecken um Killiz und Aleppo, dessen Grenzen leider noch nicht genügend bestimmt sind. Nur der nordwestliche Rand desselben, welcher die Grenze gegen das Taurussystem bildet, ist vom Verfasser genauer untersucht worden. Die sonst horizontal gelagerten Schichten dieses Beckens sind hier aufgerichtet, speziell im SW. von Killiz: als Grenze des Taurus dürfte die Linie unterer Afrîn-Killiz gelten, deren Fortsetzung über Nisib nach Balkîs am Euphrat die Nordgrenze der senonen Kreidemergel bezeichnet. Sie bildet zugleich die Südostgrenze eines einheitlichen, dem Taurus zugehörigen Gebirgssystems, für welches der Verfasser den Gesamtnamen Kurdengebirge vorschlägt. Auch dieses wesentlich von Eocän gebildete Gebirge hat er besonderer Aufmerksamkeit unterzogen und bringt davon ein lehrreiches Querprofil. Ein besonderes Verdienst von Blanckenhorns Arbeit ist es, dass durch dieselbe eine Reihe von neuen Aufgaben der Forschung in Nord-Syrien deutlicher bezeichnet und die Lücken unserer Kenntnis auf diesem interessanten Grenzgebiet zwischen Wüstentafel und Faltenland in helles Licht gerückt worden sind. Rob. Sieger.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 36. **Stuttgart, 7. September 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 28, zu senden.

Inserate auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Studien über Ostafrika. Von Dr. Karl Dove. III. S. 701. — 2. Forschungen über das deutsche Wohnhaus. Von Gustav Bancalari. (Fortsetzung.) S. 709. — 3. Der Internationale Geographische Kongress zu Bern den 10.—14. August 1891. Von Dr. Robert Sieger. S. 713. — 4. Die Heilkunde in Japan. Von Dr. med. M. Alsberg. S. 715. — 5. Einige Notizen über die Kurden und Karapapachen. Von C. H. S. 719. — 6. Neue Gletscher im Kaukasus. Von C. H. S. 720. — 7. Zur Geschichte des Hopfenbaues in Deutschland. Von Schumann-Löcknitz. S. 720. — 8. Litteratur. (A. Schlatterer.) S. 720.

Studien über Ostafrika.

Von Dr. Karl Dove.

III. Die mutmaasslichen Verbreitungsgrenzen der Malaria in Ostafrika.

In unserem kolonisierenden Jahrhundert, welches für einige Teile Europas zugleich ein Jahrhundert der Uebervölkerung ist, tauchen von Zeit zu Zeit Vorschläge auf, welche den socialen Notständen mit einem Mal ein Ende bereiten und der Menschheit das Paradies zurückerobern möchten. Die abenteuerlichen Pläne, welche uns auf diese Art entwickelt werden, und die natürlich allein heilbringend sein sollen, haben wie so viele Dinge eine schlechte und eine gute Seite. Das Schlimme an ihnen ist, dass sie bei einer grossen Zahl auch der Gebildeten sich nur allzu leicht Eingang verschaffen. Oft genug finden sie auch in dem urteilslosen Teile der Tagespresse Unterstützung und weitere Nahrung, und dann ist es stets an der Zeit, dass die unparteiische wissenschaftliche Forschung sich der Frage bemächtigt und ein Urteil abgibt, dem sich die Freunde und die ehrlichen Gegner unterwerfen müssen. Das eben ist das Gute eines solchen Vorkommnisses, dass es die Wissenschaft zeitweise in den Dienst des praktischen Lebens stellt und sie zwingt, manche Entwürfe unserer bewegten Zeit, an welchen sie sonst achtlos vorübergehen würde, zu untersuchen und das ihnen innewohnende und zu längerem Dasein berechtigte Korn Wahrheit zu erkennen und zu erhalten.

Eine stets wiederkehrende Erörterung beschäftigt sich mit der Nutzbarmachung der tropischen und namentlich der afrikanischen Besitzungen europäischer Völker für die Auswanderung aus den gemässigten Strichen unseres Erdteils. Besonders, als vor mehreren Jahren auch das Deutsche Reich eine Anzahl überseeischer Gebiete erwarb, entspann sich nicht selten lebhafter Streit über die Möglichkeit oder Unmöglichkeit, deutsche Bauern in jenen Gegenden anzusiedeln. Auch war man in den weitesten Kreisen geneigt, den Wert der Kolonien nach ihrer Fähigkeit abzuschätzen, nach welcher sie früher oder später einen Ersatz für Nordamerika als Zielpunkt deutscher Auswanderung bilden könnten. Wunderliche Gedanken von einem ausgedehnten Neu-Deutschland in Ostafrika und in Kamerun tauchten auf, und bei den oft unglaublich naiven Vorstellungen auch der Gebildeten über Afrika war Gefahr vorhanden, dass aus Gedanken Unternehmungen wurden, welchen man kein gutes Ende hätte voraussagen können. In jenen Tagen durfte der wahre Freund unserer Kolonien, die jeder Kenner des Landes für einen sehr wertvollen Besitz halten wird, von einem »Afrikafieber« sprechen, und es war erklärlich, wenn ein Arzt, den langjährige Erfahrung dazu berechtigte, es unternahm, »ein Rezept gegen dasselbe zu verschreiben«[1]). Heute, nach sieben Jahren, haben sich die Meinungen geklärt, es ist mehr Beobachtungsmaterial auf verschiedenen Forschungsgebieten gesammelt worden, und es erscheint an der Zeit, auch einmal von dem Standpunkt des Geographen und Klimatologen an die gewichtige Frage heranzutreten, ob in der That ganz Ostafrika ausser stande ist, einer, wenn auch geringen Anzahl Deutscher eine dauernde Heimat zu bieten.

Der Europäer, welcher Ostafrika besucht, um sich dort eine Zeitlang aufzuhalten, hat namentlich zwei Feinde zu fürchten, die ihm den längeren Aufenthalt zu einer Gefahr für Leben und Gesundheit werden lassen. Es ist zunächst der Einfluss der gleichmässig hohen Temperatur mit ihren schädlichen Folgen und sodann das Haupthindernis der europäischen Kolonisation, die Malaria. Von mancher Seite wird auch die Dysenterie als eine äusserst

[1]) Vgl. Dr. G. A. Fischer, Mehr Licht im dunkeln Weltteil, Hamburg 1885, Vorwort.

Digitized by Google

gefährliche Gegnerin der Fremden genannt, doch widerspricht hier Fischer selbst, indem er dieser Krankheit im Bereich Ostafrikas bösartigen Charakter aberkennt und angibt, dass selbst in einem so unreinlichen Orte wie Sansibar niemals Epidemien beobachtet worden sind[1]). Obgleich sie eine arge Plage des tropischen Afrika bedeutet, ist sie doch dem Reisenden, der auf dem Marsche allen möglichen Schädlichkeiten ausgesetzt ist, bei weitem gefährlicher als demjenigen, welcher bei ständigem Aufenthalt an einem Ort ihr durch eine möglichst gesundheitsgemässe Lebensweise zu begegnen vermag. Jedenfalls tritt die durch diese Krankheit drohende Gefahr gegen diejenige, mit welcher das Fieber ganz besonders die Europäer bedroht, sehr zurück[2]). Bevor jedoch die Verbreitungsgrenzen der Malaria besonders nach obenhin erörtert werden, möchte ich noch ganz kurz auf einen Einwand Fischers gegen die Verwendung von Europäern als Ackerbauern im Inneren von Afrika eingehen.

Die Ansicht des Genannten geht nämlich dahin, dass das Arbeiten im Freien für den Europäer nicht allein durch die Häufigkeit schwerer Infektionskrankheiten erschwert werde, sondern dass auch die Temperatur selbst grosser Höhen demselben hindernd entgegentrete. Die entgegengesetzte Anschauung wurde dereinst von Pogge vertreten, welcher auf das entschiedenste behauptete, dass ein europäischer Arbeiter im stande sei, auf den innerafrikanischen Hochebenen täglich einige Stunden in der Morgenfrühe oder am späten Nachmittage ohne gesundheitsschädliche Folgen körperlich thätig zu sein, namentlich da nach seiner Auffassung eine Arbeitsstunde in Afrika in landwirtschaftlicher Beziehung vielleicht zehnmal mehr Resultate bringe als in Norddeutschland[3]). Auch von Stanley wird diese Ansicht vertreten. Er findet das Klima der Grasländer nordwestlich vom Ukerewe-See sehr angenehm. »Man kann sogar ausserhalb des Hauses täglich fünf Stunden arbeiten, ohne bei aussergewöhnlicher Hitze Unbequemlichkeit zu verspüren, und von sieben Wochentagen gewiss drei Tage von früh morgens bis zur Dämmerung ungeschützt im Freien bleiben, weil der Himmel sehr häufig vollständig bewölkt ist« [1]). Ohne mir ein Urteil über die Richtigkeit dieser Anschauungen besonders für Höhen von weniger als 15—1600 m Erhebung erlauben zu wollen, muss ich doch an dieser Stelle einer Bemerkung Fischers entgegentreten, welche sich ganz besonders gegen Pogge zu richten scheint. Er begeht nämlich den Fehler, die Jahresmittel als diejenigen Temperaturen anzuführen, welche für die Vergleichung der Wärmegrade maassgebend seien, bei denen in Europa und in Afrika die Thätigkeit des Ackerbauers stattzufinden hätte.

Für den Tropenkontinent mag das gestattet sein, denn dort entfernen sich ja die Mittel der einzelnen Monate nur wenig vom jährlichen Durchschnitt. Man kann aber nicht behaupten, dass in Europa die geringere Höhe der Jahrestemperatur während der einzelnen Perioden der Acker- und Gartenarbeit dem Bauern die Anstrengung das ganze Jahr hindurch verringere. Gerade die Zeit, während welcher am angestrengtesten auf Feldern und in Gärten gearbeitet wird, die Zeit der Ernte im Hochsommer, steht auch bei uns in Bezug auf den Grad ihrer Temperatur den tropischen Verhältnissen viel näher als dem Jahresdurchschnitt der betreffenden Gegend. Dasselbe trifft natürlich den ganzen Sommer über für den im Handwerk und bei ähnlichen den Körper stark in Anspruch nehmenden Arbeiten beschäftigten Bewohner Mitteleuropas zu. Aber es gibt ausserdem deutsche Bauern auch in ziemlich warmen Gebieten; dieselben strengen sich auch dort tüchtig an, und die hohe Temperatur allein vermag ihre Kulturarbeit nicht zu verhindern. In Palästina sind schwäbische Kolonisten im Frühjahr und Herbst bei einer dann noch fast tropischen Temperatur auf ihren Feldern und in ihren Weinbergen beschäftigt. Ebenso ist auch in den von vielen Deutschen dauernd bewohnten südlichsten Provinzen von Brasilien die Temperatur schon recht hoch. Joinville[2]) unter 26 1/3° s. B. hat nach achtjährigen Beobachtungen noch eine mittlere Wärme von 20.6°, und auch der kühlste Monat ist nur um 2.3° kühler als zu Kakoma-Igonda in Ostafrika und sogar um 1° wärmer als zu Blantyre südlich vom Nyassa. Dabei gehören diese Orte durchaus nicht zu den hochgelegenen afrikanischen Niederlassungen, und es darf angenommen werden, dass in Höhen von mehr als 1500 m oder sicher von über 2000 m sich Gebiete finden, in welchen die Temperatur unbedingt kein Hindernis für die dauernde Ansiedelung von Europäern bildet. Auch tritt nach einiger Zeit eine Gewöhnung des Körpers an die Wärme ein, welche uns in der Heimat noch hoch vorkommende Temperaturen auch dem Europäer kühl erscheinen lässt. Büttner empfand am Quango Morgentemperaturen von 11—13° als dem Körper wenig

[1]) Fischer, a. a. O., S. 35.

[2]) Als sicher wirkendes Mittel gegen Dysenterie teilt Pater A. Schynse folgendes Rezept mit, welches ich hier anführen will, indem ich die Beurteilung desselben den durch ihr Fach dazu berufenen Männern überlasse: »Bei leichtem Anfalle beginnender Dysenterie ein Liter Wasser mit 20—25 Tropfen Karbolsäure innerhalb 24 Stunden allmählich getrunken, wird den Anfall heilen, wenn nicht am ersten, dann am zweiten Tage durch Wiederholung; ist der Anfall schwerer, so verdopple man die Karbolsäure und gebe drei Behalteklystiere täglich von dieser Mischung (à 1/4—1/3 Liter). Wir haben viele Missionare in Afrika verloren, aber Dank diesem Rezepte bis heute keinen einzigen an Dysenterie.« P. August Schynse, Mit Stanley und Emin Pascha durch Deutsch-Ostafrika, Köln 1890, S. 63.

[3]) Vergl. Mitteilungen der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland, Bd. IV, Berlin 1883—85, S. 195.

[1]) H. M. Stanley, Im dunkelsten Afrika, Leipzig 1890, Bd. II, S. 365.

[2]) Hann, Handbuch der Klimatologie, Stuttgart 1883, S. 663.

Digitized by Google

zusagend, »der sich nur zu schnell in jenen Gebieten gewöhnt hat, Temperaturen zwischen 23° und 28° als die angenehmsten zu betrachten[1].« Soviel also dürfte hiernach feststehen, dass die Wärme der wirklich hochgelegenen (mindestens 15—1600 m) Landschaften an und für sich kein Hindernis einer Besiedelung des Landes mit Europäern bildet. Erst die Begünstigung, welche dieselbe den in Afrika leider in weitester Verbreitung vorhandenen Malariaerregern zu teil werden lässt, macht sie auch noch in grösseren Höhen zu einem in schädlichem Sinne wirksamen Faktor. Dass jedoch auch hier in mehreren Gebieten Grenzen vorhanden sein müssen, oberhalb welcher die abnehmende Temperatur die gefährlichen Lebewesen vernichtet, möge die nachfolgende Untersuchung darlegen[2]). Natürlich liegt es mir dabei durchaus fern, in diesem Aufsatz irgendwelche Fragen von rein medizinischer Natur erörtern zu wollen. Das ist lediglich Aufgabe des Fachmannes. Hier soll allein die klimatische Seite des Krankheitsauftretens behandelt werden, und ich werde im folgenden nur einige Meinungen bedeutender Kenner von Afrika über dasselbe mitteilen, welche wenig bekannt, aber sicher von allgemeinem Interesse sind.

Die schädliche Wirkung der die Malaria erzeugenden Organismen ist an die Erfüllung von drei Hauptbedingungen geknüpft. Nach Annahme der heutigen Medizin bietet nur ein Boden von relativ hoher Feuchtigkeit, von einem beträchtlichen Gehalt an organischen zersetzlichen Stoffen und von zeitweise hoher Wärme den Malaria-Erregern eine geeignete Wohnstätte[3]). Sind diese drei Dinge in genügendem Maasse vorhanden, so hängt die Wahrscheinlichkeit der Uebertragung der Krankheitsursache auf den Menschen von dem Grade ab, in welchem er durch seine Lebensweise genötigt wird, sich der Gefahr auszusetzen. Da diese für den den Boden selbstthätig bearbeitenden Landmann am grössten ist, so hat Fischer vollkommen recht, wenn er bei einem Vergleich der verschiedenen Berufsarten diesen als den in der ungünstigsten Lage befindlichen hinstellt[4]) und in seiner Schrift vor der Kolonisation gefährlicher Malariagegenden durch europäische Bauern dringend warnt. Bei der Feststellung dieser Thatsache kommt es nicht darauf an, zu wissen, welche Beschaffenheit die Malaria-Erreger besitzen. Es ist aber die Art der Uebertragung und die Kenntnis derselben darum von grosser Wichtigkeit und ganz besonders von ärztlicher Seite zu studieren, weil eine Ansiedelung in vielen Fällen durch geeignete Anlage vor der Krankheit bis zu einem gewissen Grade geschützt werden kann. Nach Hirsch spielt bei der Verbeitung der Malaria in der Nähe von durchseuchtem Boden der Wind eine sehr wesentliche Rolle[1]), womit Stanleys Angabe gut in Einklang zu bringen ist, dass, wenn eine dichte Schutzwand von Urwald sich zwischen der Wohnstätte und einer grossen Lichtung oder dem offenen Lande befindet, nur die Gefahr einer lokalen Malaria um die Wohngebäude herum vorhanden ist. Nach seiner Angabe traten bei seiner letzten Expedition die Fieber inmitten der Wälder in milderer Form auf und liessen sich mit einer rechtzeitigen Dosis Chinin bald beseitigen[2]). In Alabama in Nordamerika hingegen brach auf einer Farm, welche etwa 800 m von einem sumpfigen See lag, nach der Entfernung eines zwischenliegenden Gehölzes eine Malaria-Epidemie aus, welche von 150 Menschen nur drei oder vier verschonte[3]). Bei der Energie, mit welcher alle mit den Tropen bekannten Aerzte endlich die Herstellung guter und trockener Wohnungen als eines der Haupterfordernisse zur Erhaltung der Gesundheit verlangen, darf uns auch die Häufigkeit der Erkrankungen in Inner-Afrika unter den Reisenden und unter den Eingeborenen selbst nicht wunder nehmen, wenn wir die recht ursprüngliche Anlage der meisten afrikanischen Hütten im Auge behalten. Die ziemlich starken Fieber von Uganda hält z. B. Wilson für eine Krankheit, welche die Europäer durch gut angelegte und gesund gebaute Wohnungen zu vermeiden im stande sein würden[4]). Neuerdings nimmt man nun ferner an, dass bei der Uebertragung des Malariagiftes auf den Menschen auch die Insekten eine sehr grosse Rolle spielen[5]). Dies scheint auch die Ansicht Emin Paschas zu sein, welcher beständig ein Moskitonetz mitführte und angab, dasselbe sei ein vortreffliches Schutzmittel gegen die Malaria-Infektion[6]). Hier dürfte eine Episode der englischen Emin-Expedition von Interesse sein. Stanley und seine Leute hatten an einer Stelle in der Nähe eines Flussufers sehr stark von Wespenschwärmen zu leiden. »Diejenigen, welche von den Wespen gestochen waren, hatten Fieber«[7]).

Betrachten wir nunmehr die drei Bedingungen des Vorkommens der Malaria nach ihrer Bedeutung

[1]) Mitteilungen der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland, Bd. V, Berlin 1886—89, S. 200.

[2]) Eine merkwürdige Nachlässigkeit hat sich Fischer in seiner erwähnten Schrift hinsichtlich Pogges zu schulden kommen lassen, indem er den Tod desselben dem vielgeschmähten Klima zur Last legt. Wie aber allgemein bekannt und auch in H. v. Wissmanns erstem Reisewerk angegeben ist, starb Pogge an den Folgen eines vernachlässigten Lungenleidens, welches er in seinen Anfängen bereits aus Deutschland mitgebracht hatte.

[3]) Vgl. C. Flügge, Grundriss der Hygiene, Leipzig 1889, S. 539.

[4]) Fischer, a. a. O., S. 47.

[1]) Prof. Dr. A. Hirsch, Handbuch der Historisch-Geographischen Pathologie, 2. Aufl., Stuttgart 1881, Bd. I, S. 207.

[2]) H. M. Stanley, a. a. O., Bd. II, S. 31 und 32.

[3]) Dr. L. Wolf, Ueber afrikanisches Küsten- und Inlandklima. Deutsche Geographische Blätter, Bd. X, Bremen 1887, S. 224.

[4]) C. F. Wilson und R. W. Felkin, Uganda und der Aegyptische Sudan, Stuttgart 1883, Bd. I, S. 65.

[5]) Flügge, a. a. O., S. 541.

[6]) Stanley, a. a. O.

[7]) Stanley, a. a. O., Bd. I, S. 158.

Digitized by Google

für uns. Die Feuchtigkeit dürfen wir natürlich nicht als wesentlich für unseren Zweck betrachten. Denn es handelt sich für uns um die Frage, ob es in Ostafrika auch Gegenden gibt, auf welche Fischers viel besprochene Charakteristik nicht passt — »wo Afrika fruchtbar ist, da ist es ungesund, und wo es gesund ist, da ist es unfruchtbar« —, d. h. fruchtbare Gegenden, welche in jedem Falle als fieberfrei gelten müssen. Die zweite Grundbedingung, der Gehalt des Bodens an zersetzlichen organischen Stoffen lässt sich dagegen durch fortschreitende Kultur verringern und regulieren, und das bedeutet für spätere Zeiten ein Gesunderwerden mancher innerafrikanischen Gegenden, welche heute noch bei längerem Aufenthalt als gefahrdrohend anzusehen sind. Das Urbarmachen solcher Gegenden wird Opfer kosten, aber im Laufe der Jahrhunderte wird es dennoch geschehen; und es wäre sehr verkehrt, es aus dem angeführten Grunde zu unterlassen. Auch die Kultivierung europäischer und sogar deutscher Sumpflandschaften hat dereinst Menschenleben in nicht geringer Zahl gekostet, aber sie hat doch stattgefunden. Noch im 18. Jahrhundert »haben an vielen Stellen Deutschlands, in den Harzgegenden, in Augsburg, Sachsen, Schlesien, Württemberg u. a., bösartige Malariafieber geherrscht, wo die Krankheit jetzt nur noch in vereinzelten Epidemien und dann immer nur in der mildesten Form vorkommt«[1]). Hier und neuerdings in manchen Teilen von Nordamerika hat also wohl die fortschreitende Bodenverbesserung viel zur Verringerung der Gefahr beigetragen[2]). Gleichwohl wird diese Kultivierung des inneren Afrika nicht von deutschen Bauern zu leisten sein, sondern von den durch klimatische Einflüsse weniger benachteiligten Angehörigen der Negerrasse. Da diese aber erst noch zu einem solchen Berufe zu erziehen ist, braucht die Frage der Ausführung dieser Urbarmachung auch der ungesunden Gebiete nicht von dem Geographen, sondern sie muss von dem praktischen, drüben thätigen Pflanzer oder Beamten entschieden werden. Dagegen fällt der letzte Faktor, die Wärme, in unser eigenstes Gebiet, und wir wollen jene Grenzen der Malaria auf ihre Temperatur hin untersuchen, deren Festlegung von seiten der maassgebenden Wissenschaft, der hygienischen Medizin, bereits ausgeführt ist.

Um die Abhängigkeit des Malariafiebers von der Wärme festzustellen[3]), hat Hirsch für eine Reihe von Orten, welche diesseits und jenseits der nördlichen Grenze dieser Krankheit gelegen sind, die mittleren Sommertemperaturen zusammengestellt. Er fand auf diese Weise, dass die Malaria weder endemisch noch epidemisch mehr vorkomme, wenn die Temperatur im Sommermittel 15—16° nicht mehr erreiche oder überschreite. Recht gut stimmen hierzu die Beobachtungen, welche man in Wilhelmshafen machte, und die gleichfalls ergaben, dass eine Temperatur von 15° im Sommermittel die Grenze für die Malaria-Entwickelung daselbst abgab. »Eine höhere Temperatur bildet sonach — und darin stimmen die Urteile aller Beobachter überein — eine wesentliche Bedingung für die Entwickelung der Malaria«[1]). Gleichzeitig stellt er den Einfluss der Erhebung dahin fest, »dass die Extensität und Intensität der Malariakrankheiten in demselben Grade abnimmt, in welchem man sich, von dem Niveau der Meeresoberfläche ausgehend, in höhere Elevationen erhebt«[2]). Dieser Einfluss der Seehöhe lässt sich selbst in den intensivsten Malariagegenden nicht verkennen[3]).

Hirsch hat dann weiterhin auf Grund seiner medizinischen Quellen eine Reihe solcher Höhengrenzen angegeben, und um die Wahrscheinlichkeit zu erhärten, dass die von ihm berechnete Temperaturgrenze jedenfalls bei einer Wärme von 15 bis 16° erreicht werde, will ich die Temperaturen des heissesten Monats für die betreffenden Landschaften hier mitteilen. Zunächst trifft man bisweilen auf Orte, welche trotz hoher Sommertemperatur frei von Fieber sind. An solchen Stellen kann man dann das Fehlen einer der anderen Grundbedingungen der Krankheit oder beider mit Sicherheit voraussetzen. So ist Santa-Fé in Neumexiko trotz einer Julitemperatur von 22.3° frei von Malaria, aber die Niederschläge sind dort sehr gering, und die Lufttrockenheit so gross, dass die Bildung von Sümpfen oder die Anhäufung faulender organischer Stoffe im Boden fast zur Unmöglichkeit wird. Aus ähnlichen Gründen ist auch das Hochland von Anahuac von der endemischen Form des Auftretens verschont geblieben, obschon dort die Maitemperatur noch 19.6° beträgt, also etwa dem Temperaturgrad des heissesten Monats in manchen Teilen von Süddeutschland entspricht, während dort noch ab und zu epidemische Malaria beobachtet wird[4]). In Oaxaka dagegen tritt die Krankheit bei 1550 m Höhe und einem Mittel des wärmsten Monats von 21.7° noch endemisch auf. Auch in Westasien und im Atlas erlischt sie wohl infolge der Lufttrockenheit und geringer Niederschläge an den meisten Stellen in 1000 m Höhe.

Es beträgt ferner die Höhengrenze der endemischen Sommermalaria in den deutschen Alpen

[1]) Hirsch, a. a. O., S. 162.
[2]) Hirsch, a. a. O., S. 159.
[3]) Eine auch für den Klimatologen sehr interessante Tabelle, welche die Abhängigkeit des Fiebers von der Temperatur deutlich erkennen lässt, findet sich, berechnet für die Garnison von Rom von 1849—65, im Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, Bd. XVI, Paris 1889, S. 103; eine ebensolche für die im Tübinger Krankenhause von 1854—60 behandelten Fälle bei Griesinger, Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie, Bd. II, Teil 2, S. 17. Erlangen 1864.

[1]) Hirsch, a. a. O., S. 178.
[2]) Hirsch, a. a. O., S. 185.
[3]) Hirsch, a. a. O., S. 186.
[4]) Hirsch, a. a. O., S. 157.

Digitized by Google

4—500 m. Dort herrscht in dieser Höhe eine mittlere Julitemperatur von wenig über 17° (Ischl 17.0°, Salzburg 17.5°); dieselbe ist demnach sogar etwas höher als der von Hirsch berechnete Grenzwert. Eine sehr gute Uebereinstimmung mit demselben finden wir weiterhin, wenn wir die höchste Wärme der für Mittelitalien festgestellten Höhengrenze prüfen, jenseits welcher die Malaria gar nicht mehr vorkommt. Nehmen wir für die Meereshöhe als wahrscheinlichstes Julimittel 25—26° daselbst an, so erhalten wir für die gänzlich fieberfreie Gegend in 1400 m Seehöhe eine Temperatur, welche im Mittel der heissesten Zeit nur 16—17° betragen kann[1]). Diese Gradzahlen liefern einen deutlichen Beweis, dass 15—16° Mitteltemperatur in der That eine sichere Grenze für das Auftreten des Fiebers bilden, ja dass die fragliche Temperaturgrenze vielleicht sogar schon bei etwas höheren Wärmegraden erreicht wird.

Im Gegensatz hierzu treffen wir in manchen aussereuropäischen Gebirgsländern die Krankheit in bedeutendern Höhen an, als man bei uns von vornherein anzunehmen geneigt ist. Hierdurch müssen die oft angezweifelten Angaben Fischers, betreffend das Vorkommen von Malaria in Afrika in ziemlich grosser Höhe, selbst für den Laien an Wahrscheinlichkeit bedeutend gewinnen. Dass aber in solchen Gegenden die eben besprochene Temperaturgrenze derselben noch nicht erreicht ist, zeigt eine einfache Reduktion der durchschnittlichen Wärme der heissen Jahreszeit. Im Libanon erscheint das Fieber als endemische Krankheit noch in 1200 m Meereshöhe. Bezieht man die Temperatur dieser Thäler, denn um solche handelt es sich, auf diejenige von Beirut[2]), so erhält man selbst bei der Anwendung des Reduktionsfaktors von 0.6° auf 100 m für die ganze Periode von Juni bis Oktober 19°, für den Juli und August sogar von über 20° mittlerer Temperatur. In Simla, wo die Malaria ebenfalls noch als endemische Krankheit beobachtet wird[3]), beträgt trotz einer Höhe von 2100 m das Mittel des Juni noch 19.7°. Endlich will ich nach Fischers Mitteilung annehmen, dass das Fieber am Naiwaschasee im Massailande endemisch sei. Eine solche Thatsache darf uns aber keineswegs in Erstaunen setzen; denn hier ist bei einer Seehöhe von 1900 m selbst das Jahresmittel, bezogen auf Sansibar und Rubaga, noch auf fast 18° anzusetzen. Auch H. Meyer hat am Kilimandscharo an sich und seinen Begleitern Fieberanfälle noch in Höhen von 2000 m beobachtet. Wenn man dahingestellt sein lässt, ob es sich bei dem kurzen Aufenthalt der Expedition in solchen Höhen in diesem Falle nicht um vorher in wärmeren Gegenden erworbene Infektionen handelte (R. Büttner hatte z. B. nach Beendigung seiner Kongoreise noch kurz vor Madeira einen Fieberanfall, den man doch unbedingt dem Landaufenthalt im Kongogebiet zuschreiben muss), so wäre auch das Vorkommen endemischer Malaria an jenen Stellen des Bergabhanges insofern nicht auffallend, als in 2000 m Meereshöhe sogar die Durchschnittstemperatur des Jahres aller Wahrscheinlichkeit nach noch 16° beträgt, in der wärmeren Jahreszeit die Temperaturgrenze der Krankheit also noch überschritten wird.

Aus dem Vorhergehenden sehen wir, dass diese Grenze in Ostafrika erst in bedeutenderer Höhe aufzufinden ist, als man bisher meist annahm. Wenngleich in dem obersten Teil der Regionen, in welchen das Fieber noch endemisch auftritt, infolge des gesunderen Höhenklimas bereits eine Abschwächung desselben wahrscheinlich und damit die Möglichkeit einer Ausrottung der Krankheitsursachen für die Zukunft gegeben ist, so fällt die Untersuchung dieser Dinge ausserhalb des Rahmens dieses Aufsatzes. Denn hier sollen nur die heute thatsächlich vorhandenen Grenzen, soweit das Klima dieselben dem verderblichen Uebel gesetzt hat, festgelegt werden. Bei der grossen Verschiedenheit aller der geographischen Bedingungen, welche die Temperaturverteilung in dem weiten Gebiet von Ostafrika beeinflussen, hat man sich aber wohl vor dem Fehler zu hüten, mittels einer einzigen Reduktion die obere Malariagrenze für diese ganze Ländermasse aufzusuchen. Mindestens drei Hauptgebiete sind zu unterscheiden: nämlich einmal das nördlich und westlich vom Ukerewe-See gelegene Gebiet mit gleichmässigen Niederschlägen, sodann das Gebiet der mittleren Landschaften mit Einschluss des Massailandes, also die Landschaften, in welchen bereits eine scharfe Trennung zwischen Regenzeit und Trockenzeit und somit erhöhte Jahresschwankung der Temperatur besteht, und endlich die südlichen Landschaften in der Nyassagegend. In allen drei Teilen würde die spezielle Untersuchung einer einzelnen Gegend dann zwischen Hochebenen und Berglandschaften zu unterscheiden haben.

Im Norden ist die jährliche Temperaturschwankung gering, die Höhe, welche man ersteigen muss, um sich über das möglicherweise noch durchseuchte Gebiet zu erheben, ist aus diesem Grunde hier geringer als weiter im Süden, so dass z. B. in Uganda schon eine Erhebung um 1400 m genügt, um die Mitteltemperatur auch des heissesten Monats so weit herabzudrücken, dass die erste Existenzbedingung der Malaria-Erreger sicher ausgeschlossen ist. In einer Höhe von 2700 m würde dieser Fall selbst auf Hochebenen unter allen Umständen eintreten. Ausser an den Abhängen der zahlreichen höheren Berge dieser Landschaften, an welchen aus allgemein bekannten meteorologischen Ursachen die Temperaturgrenze in noch viel geringerer Seehöhe erreicht wird, liegen oberhalb derselben ausgedehnte Hoch-

[1]) Denn der Reduktionsfaktor von 0.5° auf 100 m Erhebung darf hier aus mehreren, jedem Geographen bekannten Gründen als zu niedrig nicht angewandt werden.

[2]) Temperatur nach Th. Fischer, Klima der Mittelmeerländer, Peterm. Mitteil., Ergzgsheft. Nr. 58, Gotha 1879, S. 48.

[3]) Hirsch, a. a. O., S. 186.

Digitized by Google

ebenen zwischen dem Naiwascha-See und dem nordöstlichen Ende des Ukerewe-Sees, ausserdem auch ein grösserer Teil der hohen Aberdarekette. Es muss hier darauf aufmerksam gemacht werden, dass auch die Abhänge der Berge weite Flächen oberhalb der (an ihnen obendrein tiefer hinabreichenden) wichtigen Höhengrenze aufweisen, da einige von ihnen in ihren Längen- und Breitendurchmessern an den Kilimandscharo erinnern [1]).

Im mittleren, weitaus grössten Teil von Ostafrika hat die warme Jahreszeit eine so hohe Temperatur, dass hier wohl die Malaria bis in grosse Höhen endemisch vorkommt. Dafür sind aber die Europäer hier schon in weniger bedeutenden Höhen als im Norden des Landes einige Monate der Trockenzeit hindurch von Fieber wenig oder gar nicht gefährdet. In der Gegend zwischen dem Tanganika und der Ostküste sind dauernd über der Temperaturgrenze wohl nur gewisse Teile der Abhänge sehr hoher Berge gelegen; denn selbst in 2000 m Höhe hat hier der heisseste Monat auf den hochgelegenen Ebenen noch eine Mitteltemperatur von über 20°. Dafür aber sind in einer Reihe von Monaten die Mitteltemperaturen in grossen Höhen so niedrig, dass das Land dann jedenfalls ziemlich gesund ist. In dem mittleren Ostafrika, z. B. zwischen dem südlichen Tanganika- und dem Leopold-See gibt es Plateaus, welche an einigen Stellen 1800 m übersteigen. Dort würden also etwa folgende Temperaturen herrschen, bezogen auf das nahegelegene Kakoma-Igonda.

Dezember—Februar .	18.7°,
März—Mai	17.8°,
Juni—August . . .	16.0°,
September—November	22.6°.

Wie man selbst aus einer oberflächlichen Betrachtung einer Karte des mittleren Ostafrika zu ersehen vermag, und wie die hier angeführten Zahlen bestätigen, gibt es nur eine einzige einigermaassen ausgedehnte Landschaft in diesem ganzen Gebiet, welche jedenfalls die Temperaturgrenze der Malariakrankheit übersteigt. Dies ist der höhere Teil des Kilimandscharo. Das Jahresmittel, welches an seinen oberen Abhängen nur noch sehr geringen Veränderungen während der einzelnen Monate unterworfen ist, sinkt in 2200 m Seehöhe unter 15° herab. Wenig höher, vielleicht in der Mitte der Urwaldzone dieser mächtigen Erhebung, muss demnach die Malaria sowohl als endemische wie als epidemische Krankheit verschwinden. Weiter geht auch aus dem Vorhergehenden klar die Richtigkeit von Fischers und H. Meyers Angaben hervor, soweit bei diesen nur der hier allein behandelte Faktor der Wärme in Betracht kommt. In dem Meyerschen Falle ist übrigens wohl eher bei den dem Fieber dort oben entgegentretenden und seine Entwickelung beeinträchtigenden Bedingungen an eine weiter unten erworbene Infektion zu denken als an Folgen der Malaria-Endemie in 2000 m Höhe, weil auch die Eingeborenen daran litten [1]), welche bei ihrer verhältnismässigen Immunität den Einwirkungen der in diesen Hochregionen jedenfalls nur noch schwach auftretenden Krankheitsursache in geringerem Grade unterlegen sein werden als der sie führende Europäer. Auch hat man sich zu hüten, den im allgemeinen richtigen Satz Fischers, welchen ich oben mitgeteilt habe, auf alle Hochlandschaften Ostafrikas ohne jede Ausnahme anzuwenden.

Im südlichsten Teil des ostafrikanischen Hochlandes, in welches an dieser Stelle der Nyassa-See eingebettet ist, beginnt sich bereits etwas der Einfluss der Breite auf den Gang der Temperatur im Innern geltend zu machen, dieselbe Erscheinung, welche man in der ungefähr entsprechenden Breite in den Hochgebieten Abessiniens beobachten kann. Um das Nord- und Nordostende des Sees sind sehr hohe Plateauflächen gelagert; selbst die zwischen den höchsten Stufen und aufgesetzten Hügelwellen liegenden Ortschaften und Thalflächen haben 2400 bis 2600 m Seehöhe. Diese höchsten Teile des Landes nördlich und nordöstlich vom Nyassa-See zeichnen sich durch ein kühles Klima aus. Eine Beziehung der Temperatur auf das Mittel aus den Jahrestemperaturen von Kakoma und von Blantyre, ersteres wegen des Entfernungsverhältnisses der beiden Orte mit doppeltem Gewicht eingesetzt, ergibt für die Höhe von 0 m am nördlichen Nyassa ein Jahresmittel von 26.4°. Schon für die Gebiete des Hochlandes von rund 2400 m Meereshöhe erhalten wir also eine mittlere Jahrestemperatur von nur 14½°, auf den grösseren Höhen natürlich entsprechend weniger. Bei der infolge der grossen Höhe hier stark verringerten Jahresschwankung der Temperatur und bei der aus demselben Grund weniger scharf ausgeprägten Trockenzeit dieser gewaltigen Erhebung kann man annehmen, dass auch in der wärmeren Jahreszeit die Mitteltemperatur kaum über 16° steigt, es darf also mit sehr grosser Wahrscheinlichkeit der Satz aufgestellt werden, dass auch auf dem nördlich und nordöstlich vom Nyassa-See gelegenen höchsten Teil der dortigen Plateaus die Malaria endemisch oder epidemisch nicht mehr auftrete.

Es sind daher innerhalb der Grenzen von Deutsch-Ostafrika zwei Gebiete vorhanden, von welchen das eine mehrere hundert, das andere mindestens tausend Quadratkilometer zählt, welche mit Sicherheit aus klimatischen Gründen als malariafrei anzusehen sind. Diese Fläche ist aber in Wahrheit wohl bedeutend grösser, da wir mit dem ungünstigsten Falle zu rechnen hatten, nämlich mit dem von

[1]) Vgl. Jacksons Karte in den Proceedings of the Royal Geogr. Society, London 1891, ferner die Karte zu Thomsons Expedition durch das Massai-Land, endlich v. Höhnel, Karte 2 in Peterm. Mitteil., Ergzgshft. Nr. 99, Gotha 1890.

[1]) H. Meyer, Ostafrikanische Gletscherfahrten, S. 289.

Digitized by Google

vornherein angenommenen Vorhandensein aller anderen die Entstehung der Krankheit begünstigenden Ursachen. Dass diese aber nicht überall in gleicher Stärke gefunden werden, ist klar. Besonders bestehen auf den Plateaus und in Bergländern eine Reihe geographischer Faktoren, die einen bestimmten Einfluss auf die Verringerung der Gefahr ausüben. Gerade die Lage von Niederlassungen auf freigelegenen Hochebenen und namentlich auf Bergrücken kann als bedeutende Sicherung gegen das Fieber betrachtet werden [1]), und diese Vorteile tragen in einem von vielen und starken Erhebungen erfüllten Lande wie Ostafrika aller Wahrscheinlichkeit nach dazu bei, die wirklich vorhandenen Grenzen der Krankheit in manchen Gegenden an Bergen und begünstigten Plateauflächen noch weiter nach unten hin zu verschieben. Es wird Sache der drüben thätigen Aerzte sein, in Zukunft diese Grenzen genau festzulegen.

Es sei mir endlich vergönnt, mit wenigen Worten auf die hohe Bedeutung des Vorhandenseins von Gebieten hinzuweisen, in welchen die Malaria infolge zu niedriger Temperatur nicht mehr vorkommt, und auf welche auch der im Anfang besprochene Einwand Dr. Fischers gegen die Ansiedelung deutscher Landbebauer in keinem Falle mehr Anwendung finden kann. Es ist das zwar eine Frage, welche das Gebiet der Kolonialpolitik streift und somit eigentlich dieser Zeitschrift fern bleiben sollte, allein ihre Erwähnung liegt, zumal wenn sie auf Grund wissenschaftlicher Untersuchung erfolgt, jedem patriotisch gesinnten Deutschen nahe, welcher unsere Kolonien nicht als ein notwendiges Uebel betrachtet, sondern vielmehr als den Ausgangspunkt dereinstiger nationaler Macht und Grösse [2]). Gerade ein solcher wird aber entschieden die Ansicht vertreten, dass nur wenige kleine Teile Deutsch-Ostafrikas sich zur Kolonisierung durch europäische Ackerbauer eignen, Landschaften, welche allerdings eben durch ihre im Vergleich zum Ganzen sehr geringe Grösse ein um so höheres Interesse erhalten. Von ungemeiner Wichtigkeit versprechen hier namentlich die höheren Teile des Südabhanges des Kilimandscharo zu werden. K. Weiss vertritt die Möglichkeit der Besiedelung des Berges mit Deutschen in seinem bereits früher erwähnten Werkchen, und auch der erste Kenner des Gebirges, H. Meyer, ist der Ansicht gewesen, es sei das obere Dschaggaland das einzige im Bereich Deutsch-Ostafrikas, in welchem er eine Besiedelung durch europäische Kolonisten nicht für ausgeschlossen halte [3]). Wenn er das Randplateau des Nyassa bei dieser Gelegenheit nicht erwähnt, so macht das wenig aus, da er in dem betreffenden Vortrage jene südlichen Gebiete hier überhaupt nicht berücksichtigte. Jedenfalls ist seine derzeit geäusserte Ansicht für die Beurteilung der Kilimandscharolandschaften von grossem Wert. Ich brauche aber hier kaum auseinander zu setzen, von welcher hohen Bedeutung in handelspolitischer, ja selbst in militärischer Hinsicht eine Ansiedelung von etwa tausend deutschen Bauern und Handwerkern auf der Mitte der Strasse nach dem Ukerewe sein würde, und eine wie gewaltige erziehende Wirkung sie mindestens auf die Bevölkerung der Dschaggaländer, vielleicht aber in viel weiterem Umkreise ausüben müsste. Einen ganz besonderen Wert für die Erschliessung der Landschaften am Ukerewe für Verkehr und friedlichen Handel vermöchte ihr schon die unleugbare und jetzt auch von englischer Seite zugegebene Thatsache zu verleihen, dass der Bau einer Ukerewe-Bahn auf englischem Gebiet durch die dort zu überwindenden geographischen Hindernisse nur mit unverhältnismässig hohen Kosten ausführbar ist, und so der Handel in erster Linie stets auf das Deutschland gehörige Gebiet angewiesen sein wird.

Eine ähnliche Bedeutung für die südlichen Plateaus von Deutsch-Ostafrika und für die Ausnutzung der überaus wichtigen Landschaften am Nyassa würden deutsche Bauern- und Handwerkerniederlassungen auf dem nördlichen Hochrande dieses Seebeckens ausüben. Hoffen wir, dass wenigstens in diesen, wenn auch kleinen Erhebungsgebieten dereinst in Wahrheit ein Stück Neu-Deutschland erblühen möge, welches mehr als alle anderen Maassregeln die Kulturarbeit in den umliegenden grossen Ländern erleichtert, dem Vaterlande zu Nutz und Frommen.

Anhang zu I.

Erst neuerdings ist es mir gelungen, mir das Reisewerk Casatis zu verschaffen. Dasselbe enthält im Anhange eines jeden Bandes eine längere Reihe meteorologischer Beobachtungen, von denen ich für die wichtigeren der im zweiten Band enthaltenen Beobachtungsreihen die Mittel berechnet habe. Ich teile die Tabelle der Windrichtungen, die Temperaturmittel und die Anzahl der Regen- und Gewittertage hier mit, weil diese Faktoren eine sehr gute Ergänzung zu den im ersten Aufsatze mitgeteilten Zahlen für den Norden der Hochebenen von Ostafrika abgeben. Der Beobachtungsort, Dschuaja, liegt in Unjoro, nordwestlich vom Ukerewe und südwestlich vom Albert-See, in rund 1100 m Seehöhe. Leider ist weder die geographische Breite noch die Länge des Ortes bei der Tabelle verzeichnet, auch ist derselbe auf den Routenkarten Casatis und ebenso auf der Sechsblattkarte zu Stielers Handatlas nicht aufzufinden. Wie mir aber Herr Dr. W. Junker brieflich mitgeteilt hat, liegt Dschuaja nicht weit von der Residenz Kabréga, so

[1]) Vgl. Hirsch, a. a. O., S. 187.

[2]) Der Merkwürdigkeit halber sei hier erwähnt, dass schon vor vier Jahrzehnten auf das Innere von Afrika als den Zielpunkt deutscher Kolonisation hingewiesen wurde. Die kleine Schrift von A. Ungár, Central-Afrika, ein neuer und wichtiger Ansiedelungspunkt für deutsche Kolonisten, Stuttgart 1850, scheint aber bald völlig der Vergessenheit anheimgefallen zu sein.

[3]) Verhandl. d. Ges. f. Erdk. zu Berlin, Bd. XIV, 1887, S. 454.

Digitized by Google

dass man nicht fehlgeht, wenn man für den Beobachtungsort eine ungefähre Breitenlage von 1½° Nord ansetzt.

Station Dschuaja[1]) in Unjoro, ungefähre Breite 1½° N., Seehöhe 1100 m, Beobachtungsjahr 1887.

Windrichtung.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August
N.	41	35	27	16	2	1	2	8
NE.	18	11	15	35	25	23	19	40
E.	12	16	31	11	31	33	31	26
SE.	2	0	3	31	32	27	30	12
S.	0	0	0	0	0	1	7	2
SW.	0	0	0	0	0	0	2	2
W.	3	8	3	0	0	0	2	0
NW.	17	14	11	0	0	2	0	3

Temperatur und Regen.

		Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	August
		°	°	°	°	°	°	°	°
Temperatur	7 h a. m.	18.0	17.2	18.7	19.1	18.6	17.6	17.6	16.5
	2 h p. m.	26.8	30.5	26.4	26.1	26.3	24.7	24.8	25.1
	9 h p. m.	17.9	18.0	19.6	19.1	18.7	17.6	18.1	17.7
	Mittel[2])	20.2	20.9	21.1	20.9	20.6	19.4	19.7	19.3
Regentage .		11	1	18	17	17	15	18	16
Tage m. Gewitter .		5	1	12	8	4	3	7	11

Die Windbeobachtungen enthalten zunächst eine Bestätigung der von mir im ersten Aufsatz ausgesprochenen Ansicht, dass der in Rubaga so sehr häufig auch im Winter der nördlichen Halbkugel beobachtete S und SE auf einen der Wirkung des Meeres ähnlichen Einfluss des grossen Sees zurückzuführen sei. Wären die auch in der Zeit vom Dezember bis Februar in Rubaga überwiegenden Winde aus der angegebenen Richtung auf grosse und weithin wirksame Ursachen zurückzuführen, so würden sie in ungefährer Südrichtung auch im Januar und Februar in dem nicht übermässig weit entfernten und in derselben geographischen Provinz gelegenen Dschuaja zur Beobachtung gelangt sein. Dort aber entfallen auf alle südlichen Luftströmungen zwischen SE und SW nur zwei Aufzeichnungen, d. h. wenig über 1% gegenüber 58% während der drei Monate des Nordwinters in Rubaga.

Andererseits liefert die Tabelle der Windrichtungen einen neuen Beweis für die Gültigkeit der Monsuntheorie auch für das Innere von Ostafrika. Im Januar entfallen auf Winde aus N und NE 63.4%, im Februar noch 54.8%, und wenn wir hier auch die als NW notierte Richtung mit berücksichtigen, so erhalten wir als Winde aus dem nördlichen Quadranten (NW—NE) im Januar gar 81.7% und auch im Februar noch 71.5% aller verzeichneten Winde. Selbst der reine Nordwind überwiegt zur Winterzeit der Nordhalbkugel derart alle anderen Luftströmungen, dass der Einfluss des zu dieser Zeit wirksamen südhemisphärischen Minimums deutlich genug hervortritt. Ebenso ist der bis über Abessinien hinaus wehende Sommermonsun von ganz Nordostafrika hier in derselben Richtung zu beobachten wie in der Umgebung jenes Hochlandes, d. h. als SE, welcher bald nach der Nordwanderung des Luftdruckminimums beginnt und während der nördlichsten Entfernung desselben nachzulassen scheint. Allerdings überwiegt er nicht so sehr wie die Hauptwinde des Nordwinters, aber da auch die häufigen Ostwinde dieser Region als regenbringende Winde anzusehen sind, so ist auch in dieser Jahreszeit die hervorragende Mitwirkung der Winde an dem Zustandekommen der Regenzeiten für diesen Teil des Seenhochlandes bewiesen.

Die Verteilung der Niederschlagstage auf die einzelnen Monate zeigt, dass mit Ausnahme der Lücke im Februar die Bewässerung, soweit man Schlüsse auf dieselbe aus der blossen Angabe der Tage mit Regen ziehen kann, eine sehr gleichmässige ist, wie ja auch die Theorie für diese Gegenden voraussetzt. Die Hauptmenge der Gewittertage fällt auf die Monate März, April und August, also in jenen Teil der Beobachtungszeit, welcher dem Zenithstande der Sonne am nächsten liegt. Von 51 Regentagen während dieser drei Monate waren 31, also fast 61%, zugleich Gewittertage, während von den 50 Regentagen von Mai bis Juli nur 14, also nur 28% auch Gewittertage waren. Das ist wohl eine Folge eben des hohen Sonnenstandes der zuerst angeführten Monate, welcher dann die unseren Sommergewittern ähnliche Erscheinung hervorruft.

Die Temperatur ist im Mittel der einzelnen Monate auffallend niedrig, so dass man unwillkürlich die Frage aufwirft, ob nicht die Mittelwärme von Rubaga infolge der ausgleichenden Eigenschaften des Ukerewe ein wenig höher sei als die der Ausstrahlung mehr unterworfene Wärmehöhe der weiter vom Wasser entfernten Teile des Seenplateaus. Im übrigen wird auch hier der Gang der Temperatur bestätigt, den man für diese nördlichen Teile der Hochebene auf Grund der Beobachtungen von Rubaga annahm. Auch hier ist die Temperatur höchst gleichmässig, und die Jahresschwankung wohl sehr gering, und auch hier in Dschuaja fällt der wärmste Monat der Beobachtungsreihe auf den März, der kühlste auf den August. Das beweist von neuem, wie für die Beurteilung tropischer Gegenden bei der Gleichmässigkeit und Regelmässigkeit, mit welcher sich dort alle meteorologischen Vorgänge abspielen, selbst kürzere Beobachtungsreihen in Ermangelung längerer Aufzeichnungen Beachtung verdienen.

[1]) Im März, Mai und Juni fehlen die Beobachtungen von je einem Tage.

[2]) Die Temperaturmittel sind aus $\frac{7^h + 2^h + 2 \times 9^h}{4}$ gebildet.

Digitized by Google

Forschungen über das deutsche Wohnhaus.

Von Gustav Bancalari.

(Fortsetzung.)

XI.

Einflüsse des Baumaterials.

Im Bereiche des »oberdeutschen Hauses« kommt Fachwerk besonders in den Ackerbaudistrikten, Ständer- und Blockbau in nadelholzreichen Gegenden (oder solchen, welche dies kürzlich gewesen) vor. Lehmwände aus Luftziegeln dürften bei diesen Typen heutzutage selten sein. Flechtwerk, mit Lehm verschmiert, in Galizien noch heute an Scheuern sehr gewöhnlich, jenes alte Pfahlbaumaterial, mag wohl am oberdeutschen Hause anderwärts überwunden sein [1]).

Flechtwerk führt naturgemäss in vielen Fällen zu runden Bauten, weil Ecken damit schwer herzustellen sind. Die bosnischen Feldspeicher sind in der Gegend zwischen Banjaluka und Maglaj runde, korbähnlich geflochtene, nicht verschmierte Gebilde. Die bosnischen Getreidekasten (vgl. »Ausland« 1890, S. 486) sind geflochten und haben ebenfalls abgerundete Ecken. — Mit Lehm ohne Flechtwerk »aufgepatzte« Wände, wie sie vor 20 Jahren noch in der reichen Hanna bei Olmütz und Kojetein gebräuchlich gewesen, gestatten jede Willkür, jede Unregelmässigkeit; Fachwerk-, Block- und Ständerbau aber müssen sofort zu einer gewissen Regelmässigkeit, zur Rechtwinkligkeit der Wandverbindungen geführt haben, auch in ihrer rohesten, ursprünglichen Form.

Der Blockbau ist älter als der Gebrauch der Säge, wofür das im Saale XII des Wiener Naturhistorischen Hofmuseums ausgestellte Bruchstück einer Blockhütte vom Hallstatter Salzberge (aus vorrömischer Zeit) einen merkwürdigen Beleg gibt. Besonders im Salzburgischen und auf Almenhütten des ganzen Alpengebiets, endlich an den Speichern von Bonaduz (Fig. 47) finden sich rohe Rundholzkonstruktionen, welche Zwischenformen bilden zwischen dem Hallstatter Block und jenen Kunstwerken des Schweizer Holzbaus, welche wir bei Gladbach bewundern.

Es steht in mehreren Büchern zu lesen, dass die Ueberplattung und Verzapfung bei Holzverbindungen eine etruskische Erfindung sei. Durch diese wäre somit das regelmässige, prismatische Zimmer entstanden. Ich zweifle, ob dies mit Sicherheit behauptet werden kann, und möchte es dahingestellt sein lassen. Dem gegenüber behauptet J. Hunziker (Verh. d. Berl. Ges., 1890, S. 320), »der Romane baue, soweit man weiss, bloss in Stein, der Deutsche ursprünglich bloss in Holz und wesentlich in Blockbau.« Er führt als Grund seiner Ansicht die Menge deutscher Worte für Bauteile in der romanischen Südostschweiz, welche »vorherrschend an Blockbauobjekte geknüpft seien«, an. Auch diese Ansicht möchte ich weder bekämpfen noch bestätigen. Vielleicht baute jede Nation einmal in Holz, wenn und solange sie es besass und seitdem sie es mit ihren Werkzeugen bearbeiten konnte. Ich halte den Holzbau für keine nationale, sondern für eine allgemein menschliche Errungenschaft und denke, dass man das Dunkel, welches über dieser Frage schwebt, nur unter der Gefahr einer falschen Beleuchtung aufzuhellen vermöchte. Man muss sich vorerst auf die Feststellung von Thatsachen beschränken. Da stossen wir denn sofort auf den seltsamen Umstand, dass die primitivste Form der Zusammenfügung mehrerer Blockwürfel nicht etwa im Norden, im Herzen des einstigen »Hercynischen Waldes«, sondern ausserhalb der Südgrenze des deutschen Sprachgebiets, mitten unter welschen Leuten zu finden ist. In Obermutten und Staffel, südöstlich Thusis, stehen vier selbständige, komplette Blockwürfel nebeneinander im Hause, so dass beim Zusammenstosse der vorragenden Blockköpfe die Hauswände klaffen und daher dort mit Brettern verschalt werden müssen. Aehnliche Formen fand J. Hunziker (a. ob. cit. O.) im Blegnothale, im Thale von Airolo an der Gotthardbahn und im Pecciathale, also durchweg in Thälern der Südostschweiz, welche ihren ursprünglichen Verbindungen gemäss eher südliche als nördliche Einflüsse vermuten lassen. Der Pecciatypus ist grösstenteils vermauert, aber die »stüva« (Stube) noch als Blockwürfel erhalten, während im Engadin die hölzerne Stube und oft auch die Kammer als Blockkern im Mauerwerke stecken, d. h. des kalten Klimas wegen mit Mauern bei 20 cm Zwischenräumen umkleidet sind, also eine eminente Erfahrungseinrichtung darstellen. Kein Baumeister könnte eine bessere Bauart ersinnen, um in jenen sehr rauhen Gegenden eine warme Wohnung ohne Mauerfeuchtigkeit, bei grösster Schonung des kostspieligen Holzes der Blockwände, zu erzielen.

Der ländliche Steinbau der ältesten Zeit kann bloss durch Verwendung von Findlingen oder leicht brechbaren Schiefern entstanden sein. Auf den Granitkuppen des südlichen Böhmerwalds, wo massenhaft durch Frost in Haarrissen abgesprengte Felsstücke herumliegen; an der Südabdachung des S. Bernardino, wo man Schiefer mit dem Spaten ausheben kann; in der Herzegowina, wo klingende

[1]) In Bosnien, wo ich nirgends Blockbau fand, bilden Luftziegel das Füllsel des gebräuchlichen leichten Riegelbaus. Das Dach und alle Obergeschosse springen dort weit vor, wie umgekehrt ausladende Stiegen, damit der Regen von den löslichen Wänden abgehalten werde. Unter schadhaften Dächern zerfliessen Luftziegelhäuser schliesslich zu Lehmhaufen. Hierin mag man u. a. für die Seltenheit von Hausresten alter Zeit eine Erklärung finden. (Vgl. »Deutsche Rundsch. für G. und Stat.« XI., S. 159: »Das bosnische Wohnhaus«.) In Ländern ohne Nadelholz findet man den Holzbau durch oft krumme Balken von Buchenholz seltsam beeinflusst, wie man in Rouen und überhaupt in einem grossen Teile der Normandie beobachten kann (konnte? seit 1870).

Kalkschiefertafeln grosse Flächen bedecken, bieten sich Materialien für Grundlagen und Unterlagen der sonst leicht faulenden Holzwände oder auch Dachplatten von selbst dar. Man ermisst hingegen heutzutage kaum die Schwierigkeit des Steinbrechens vor Erfindung des Pulvers, besonders in einem Gesteine, welches der Einwirkung des im Bergwerksbau bis in das vorige Jahrhundert gern geübten Feueranlegens (vgl. Livius, Hannibals Alpenübergang) widerstand. Dieser Schwierigkeit muss u. a. die Methode der alpinen Römerstrassenanlagen, welche keine Höhe, aber sorgfältig jeden Einschnitt in festes Gestein vermied, zugeschrieben werden.

Es gilt als unverrückbare Thatsache, die Römer hätten den Steinbau, das gemauerte Haus, in Rhätien, Noricum und sonstwo importiert. Man legt dies in zwei Richtungen aus: erstlich, die Gallier (Kelten) und die alten Rhätier u. s. w. hätten vorher nicht gemauert, und zweitens, die Römer hätten bei ihrer Ankunft keinen Holzbau besessen. Ich halte beides für blosse Behauptung. Steinfundamente, isolierende Unterlagssteine für Holzbauten, Kellergeschosse aus trockenem Mauerwerke, wie sie im Schweizer-, Kärntner- und Tirolerhause heutzutage die Regel bilden, mögen im Alpengebiete so alt sein wie die Besiedelung selbst. Ebenso ergaben sich gewiss die Umfassungsmauern der Felder aus Klaubsteinen ebenso immer von selbst, wie sie sich heute in der Herzegowina und im oberösterreichischen Mühlkreise ergeben. Ob nicht mancher Steinhaufe, an welchem man heute achtlos vorübergeht, die Reste eines vorrömischen Steinbaues auch im oberdeutschen und alpinen Gebiete darstellen mag, wie man dies ja für andere Gebiete zugibt, vermag ich nicht zu erörtern. Nie wird man ferner entscheiden können, ob nicht die an Rhein und Donau vorgedrungenen römischen Grenzer ihre zahlreichen Steinbauten, deren Reste wir jetzt nach und nach teilweise wieder entdecken, auf und in vorhandenen Bauten errichtet haben. Dass die Römer nicht selbst Holzbau geübt hätten, ist schwer glaublich. Auch für sie, diese geborenen Bautechniker, mag es nicht überall leicht gewesen sein, Werksteine, Kalk, Puzzolan-Cement, Ziegel zu beschaffen, und bei kleinen Bauzwecken auch nicht der Mühe wert. Andererseits gab es bei den Römern, wo sie Holz hatten, grossartige Holzkonstruktionen. Das herrliche Amphitheater zu Pola, an der Südspitze des damals waldreichen Istrien erbaut, weist mit den gar nicht anders zu deutenden Spuren im Mauerwerke darauf hin, dass die innere Einrichtung aus Holzbalken bestand. Es steht nur — und zwar so vollständig und unversehrt, als wäre sie neu gebaut — die äussere Umfassungsmauer. Im Inneren ist kein Mauerrest, kein Schutthügel und vor allem auch nicht das kleinste Bruchstück von steinernen Stufen oder Geländern u. dgl. Nur durch ausgedehnte Verwendung des Holzbaues erklärt sich die Seltenheit von Resten am Aventin, wo sich das Populariertel Roms befand. Unter den in Windischgarsten in Oberösterreich 1868—9 ausgegrabenen Trümmern einer römischen Poststation befinden sich u. a. die Grundmauern eines 15 Schritte breiten, 30 Schritte langen Wirtschaftsraumes, dessen Maasse also denen des Achenseehauses (Fig. 25, 26) entsprechen. Der Mangel an Schutt und eine Brandschicht innerhalb dieser Mauerreste setzen ausgedehnte Holzkonstruktionen voraus. (Vgl. Dr. Fr. Kenner, Ueber die römische Reichsstrasse Virunum-Ovilabis u. s. w., Wien 1872.) Und wenn auch die Römer schon 15 v. Chr., als sie an den Rhein und die Donau drangen, die Entwaldungsnot im eigenen Lande gekannt hätten, wie sie den heutigen Italiener drückt [1]), so wäre es doch gewagt, zu behaupten, dass sie in den neuen, von Wäldern strotzenden Provinzen, inmitten von Völkern, deren Holzbau man nicht bezweifelt, sich einzig auf den Ziegel- und Steinbau beschränkt hätten. Im Holzhause ist gut wohnen. Es hält trocken, warm im Winter, luftig im Sommer. Keine Spur von der abscheulichen Kellerluft, wie sie im Bruchsteinhause, von dem Grabgeruche, wie er im Luftziegelhause herrscht. Leichter ist's auch, einen Stamm zu fällen und zu zimmern, als einen Stein zu brechen, zu bringen, zu behauen, einzufügen. Man sollte meinen, dass der Gebrauch des Holzhauses die Tendenz hätte, trotz der Feuersgefahr auszudauern. In der That habe ich in dem längst ausgeplünderten Misoxthale bis Bellinzona noch alte Holzbauten gefunden inmitten ebenfalls alter gemauerter Häuser. Ich glaube, dass die Vermauerung der Holzhäuser hauptsächlich mit der Waldlichtung zusammenhängt; dass sie daher nicht mit nationalen Eigentümlichkeiten, auch nicht mit dem Kulturzustande zusammengebracht werden darf. Hochcivilisierte Völker, wie die alten Chinesen, haben einst nur Holzbauten errichtet, und — die Morlakkenhütte besteht aus Stein. Wann das oberbayerische Haus begonnen habe, das Erdgeschoss mit dem Hauptwohnraum, das Tirolerhaus, beide Geschosse in Stein zu vermauern, wann der reine Holzbau des fränkischen Hauses in Riegel- und Steinbau überging, wird kaum auszumachen sein; nach dem Gesagten darf ich die Vermutung aussprechen: sobald sich die Entwaldung fühlbar gemacht hatte, weil in der Regel eine Beziehung zwischen Baumaterial und Waldreichtum oder Entwaldung wohl merkbar ist.

Vermauerte ländliche Gebäude verraten zumeist ihren ursprünglichen Typus, aber in einer gewissen Verzerrung. Das Flachdach zumal gestattet dem Mauerwerke ziemlich alles unter seiner Decke, was der starren Blockwürfelkonstruktion verboten war.

---

[1]) Vgl. J. Jung, Leben und Sitten der Römer etc., 1884: »In Italien ..... hatte man in der Kaiserzeit tüchtig abgeholzt; während noch unter Augustus die Berichterstatter aus dem entwaldeten Orient die italischen Wälder und die Flösserei auf dem Tiber bewundert hatten, hören wir fünf Jahrhunderte später von häufigen Ueberschwemmungen, der natürlichen Folge einer liederlichen Forstwirtschaft.«

Digitized by Google

Mit Stein und gar mit Ziegeln kann man alles bauen, was man will: Säle und Wandschränke. Das wechselnde Bedürfnis der Raumabteilung kann jedesmal befriedigt werden, und so entsteht in alten, gemauerten Häusern oft ein heilloses Winkelwerk, welches die typische Anlage endlich überwuchert. Die Variation des Achenseetypus Fig. 66 erscheint auch in Mauerwerk Fig. 46, wobei das einseitig verlängerte Dach ein zweites Haus beherbergt, ähnlich wie im Hause von Luggiano, Fig. 60. Gerade

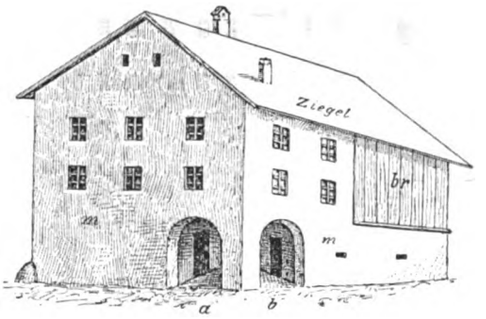


Fig. 70. Maienfeld. *a* zur Hausthür, *b* zum Scheunenthor.

die schrankenlose Umgestaltung des alpinen Typus gibt den romanischen Orten Graubündens und den italienischen des Tessin einen eigentümlichen Reiz. Noch ausschweifender hat der Bautrieb unter einem mächtigen Schieferflachdach in Splügen gewirtschaftet. Zwei dreistockige, ein zweistockiges und ein ebenerdiges Haus (dieses allein mit Blockwänden) öffnen ihre Fenstergruppen in der stufenweise gebrochenen Giebelmauer unter einem und demselben Dache. Der eine Dachflügel ist wohl dreimal so lang als

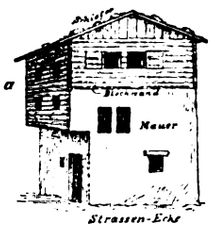


Fig. 71

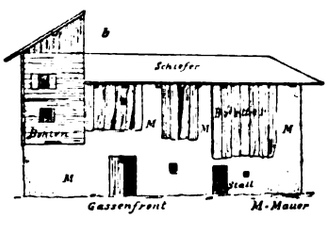


Fig. 72

Umbildung und Auflösung des Typus in Zizers (Graubünden).

der andere; zwei Hausthore mit besonderen Aufgängen sind in der Giebel-, zwei in den Traufenseiten. In S. Anton am Arlberg ist ein Haus mit zwei Stockwerken, ganz regellos verteilten Fenstern, zwei Blockwürfeln, einem Ständerfache, zwei Bretterwandflächen. Der Rest ist gemauert. Niemand kann von aussen den Plan der inneren Einteilung erraten, welche doch der regelmässige Blockbau mit seinen Vorköpfen so offenherzig auf den ersten Blick erkennen lässt.

Das bereits an anderem Orte erwähnte Haus von Maienfeld, Fig. 70, trug vor etwa 40 Jahren noch ein Flachdach mit Schwersteinen. Die mit zwei Einfahrten versehene Halle in einer Hausecke lässt zu zwei Thüren gelangen, wovon eine in den Wohntrakt, die andere in die Scheuer führt. Es ist schon häufig auf Gladbachs Haus Cuorat in Lavin, Unter-Engadin, verwiesen worden, wovon dieses eine halb städtische Vermauerung darstellt.

Ganz abscheulich, aber wichtig für die Erklärung unzähliger Hausformen in Oberitalien sind die in Fig. 71 und 72 abgebildeten verquetschten und teilweise vermauerten Typen von Zizers, zwischen Maienfeld und Chur. Ein Teil der Häuser hat noch

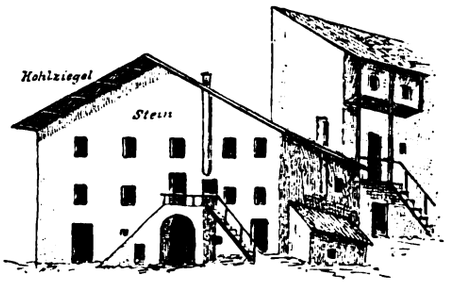


Fig. 73. Cismon (Brentathal).

Flachdach mit Legschindeln, Blockwände, teilweise mit Schuppenschindeln, grösstenteils aber Mauerwerk. Hier habe ich auch auf meinem Wege nach Süden zum ersten Male die Trennung der Haushälften (Fig. 72) beobachtet. Diese Unform ist offenbar, nachdem eine Haushälfte schadhaft geworden, durch Amputation derselben entstanden. Sie ist als vermauertes Bauelement unter die typischen Formen der oberitalienischen Ortschaften geraten (vgl. Fig. 73). In Deutschland nennt man dieses hässliche Ding

Fig. 74. Primolano.

»halber Trakt mit Pultdach« und verwendet es an den Seiten der Höfe.

Das Studium der Vermauerung und der städtischen Verquetschung alpiner Typen gibt überhaupt überraschend viele Berührungspunkte mit den von A. Meitzen auf seinem Typenkärtchen »städtische Bauformen« genannten Gebäuden Oberitaliens. Wie schon am Schlusse des VII. Abschnittes angedeutet wurde, ist beim Uebertritte aus dem alpinen in das oberitalienische Formengebiet eine scharfe Grenze überhaupt nicht zu ermitteln. In Italien ist's mir dann gelungen, drei »städtische Typen« zu ermitteln, welche man, einmal erfasst, nicht mehr übersehen

Digitized by Google

kann: 1. die international-modernen und die Kunstbauten aller Epochen; 2. eine etwa 200 Jahre alte, äusserst nüchterne Hausform mit ganz glatten, gesimslosen Wänden, halbflachem Dache, drei bis fünf Fenstern Front und zahlreichen Balkonen; 3. eine Type mit weit ausladendem Hohlziegel-Flachdache und allerlei alpinen Anklängen. Nicht bloss kleine Gebirgsorte, auch grössere Städte, wie ganz besonders Verona, Bergamo, Pavia, Vicenza, aber auch Tivoli und Frascati, werden durch diese Form charakterisiert, von Feltre, Trient, Pergine, Riva, Arco, Garda, Salò u. s. w., welche ja im Alpenbereiche liegen, ganz zu schweigen.

Mein Rückmarsch von Bassano nach Ampezzo bot mir in fesselnder Weise nochmals einen Ueberblick über alle bis jetzt gesehenen Uebergangstypen, gleichsam eine nochmalige Musterung, ein Défilement. Mir ist da klar geworden, dass die Einheit des »alpinen« und oberitalienischen Hauses sogleich zugestanden werden müsste, wenn ich alle

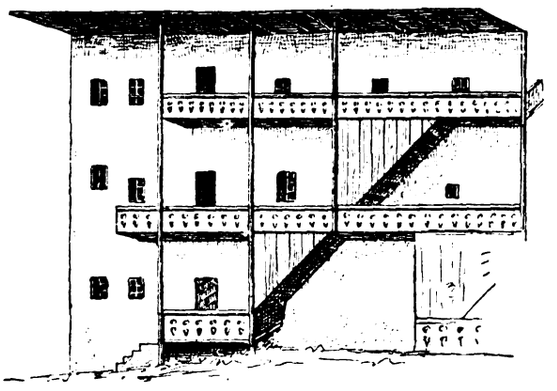


Fig. 75. Termine.

Hausformen vorzeigen könnte, wie ich sie nacheinander von Venedig bis Ampezzo sah. Dies kann ich nun allerdings nicht, sondern muss mich mit einzelnen Repräsentanten begnügen, welche ich zeichnete, so oft auffallende Aenderung eintrat, und lasse im übrigen meine Reisenotizen sprechen.

Bassano—Primolano. Eine Reihe geschlossener Contraden; sehr seltene Einschichten. Terrassengärten bei Valstagna und Roncobello. Tabakbau. Reich entwickelte hölzerne Hauslauben zum Tabaktrocknen. Alpin-italienischer Typus. Oft dreistockige, ungleich bedachte Häuser aus Bruchstein mit flachem Tegoledach. Im Brentathale erscheint kein Schopfhaus der ganz nahen »Cimbern«-Gegend; wohl wird es aber am Plateaurande bei Enego sichtbar, ins Thal herabgrüssend wie ein letztes Denkmal vergangener Nationalität [1]). — Cismon, ein Muster italienischen Winkelwerks. Fig. 73, 74.

[1]) In den Dreizehngemeinden der Provinz Verona, wie in den Siebengemeinden Vicenzas und in ein paar deutschen Sprachinseln Südtirols findet man auch Inseln des Hausbaus. Mitten unter flachdachigen »italienisch-alpinen« Dörfern liegen diese Bezirke scharf abgeschnitten da. Ja auch dort, wo die bajuvarische Sprache längst verschollen ist, hat sich eine sehr abweichende Bauart erhalten. Dafür findet man, wenn ich aus der Ferne richtig gesehen habe, in der ehemals deutschen Gemeinde Folgaria, westlich von Lavarone, jedenfalls aber in dem einst bajuvarischen Pergine (Val Sugana) solche Baustil-Inseln nicht. Die fraglichen Bauformen erinnern einerseits an das Schopfdach des Pusterthals zwischen Bruneck und Toblach (vielleicht auch östlich davon bis Drauburg, wo ich nicht gewesen bin), andererseits an die zwischen Ponte di Brenta, Padua und Bassano ziemlich häufigen Arbeiterhäuser mit hohem Strohwalmdach, kurzem First und sehr auffälligem Gepräge, welche auch Herr Professor Virchow bemerkt und erwähnt hat. Ich muss dieses Gebiet, welches übrigens in mehreren Beziehungen die Wissbegierde rege macht und eingehende Studien erfordert, einer späteren Schilderung vorbehalten und werde dann auch — wie ich glaube — alle charakteristischen Haustypen jener Gegend abbilden.

Primolano—Feltre. Schüchterne Ansätze zu Halbwalm an hohen, steilen Strohdächern scheinen eine ehemalige Beziehung zu den Enego-»Cimbern« anzudeuten bis gegen Arsie [1]). Der Wirt von Arten meint, die spitzen Strohdächer bei Padua und westlich von Arsie seien Urformen, die Ziegeldächer

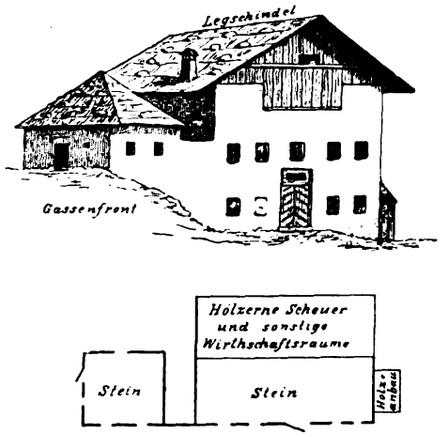


Fig. 76. Perarolo.

später gekommen, erklärt aber dies bloss für »un' idea senza fondamento«.

Feltre—Belluno. Feltre, das rhätische Feltria,

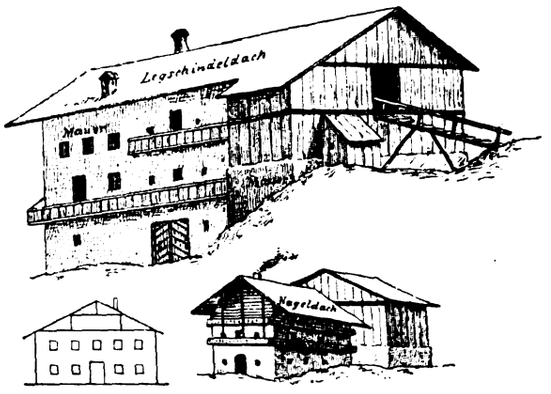


Fig. 77. Ampezzaner Typen.

hat viele Fresken und u. a. eine Madonna von 1584 an einem auffallend alpinen Hause. — In Formegan

[1]) Ist, wie ich nachträglich ersah, durch Thatsachen bestätigt, welche sich auf die Pfarreinteilung u. dgl. beziehen.

Digitized by Google

beginnt sorgfältige Mauertünche, endet das ruinenhafte Wesen der Dörfer.

Belluno—Longarone. Industrie an der Piave. Ponte delle Alpi (hiess bis 1866 Capo di Ponte) hat viel steile Strohdächer. Longarone, wohlhabender Markt auf schmalem Baugrunde. Sechsstockige Häuser ohne jeden Charakter. Vierseitige Prismen mit einem dreiseitigen Prisma, dem halbsteilen Dache darauf.

Longarone—Pieve di Cadore. Gruppendörfer. Das eigentliche Alpenhaus taucht auf. In Termine, Fig. 75, auffallende Holzgalerien vor der Gassenfront. — In Rivalga die ersten Legschindeldächer, was auf eine alte, eingewurzelte Gewohnheit deuten mag, denn das Holz ist hier selten und teuer. — In Perarolo, Fig. 76, Legschindeldächer; zunehmender Holzbau. Einzelne Stadthäuser erster und zweiter Art. Eine Tafel verkündet die Eröffnung der »strada d'Allemagna« 1834 durch Kaiser Franz I.

Pieve—Ampezzo. Viele Holzteile an den Häusern. Manche Häuser ohne Kamin. Legschindeln ohne Leisten; mehrere ohne Steine. Die Uebereinstimmung des italienischen und alpinen Hauses wird klar und klarer, ihr Unterschied ist bloss jener zwischen Holz- und Steintechnik. In Ampezzo ist die ladinische Bevölkerung zumeist italianisiert. Es wird in ebenerdiger Tenne gedroschen. Das Einheitshaus herrscht. Fig. 77.

Auf dem Wege von Ampezzo über Landro nach Toblach habe ich keine typischen, sondern bloss Touristenhäuser gesehen.

Ich habe hier nur Eindrücke unkritisch geäussert und leihe ihnen selbst keinen wissenschaftlichen Wert. Messen und Zergliedern ist indes in einem Gebiete verschliffenen und verzerrten Stils nicht am Platze. Welcher Anthropologe würde an einem verkrüppelten Buckligen seine somatologischen Messungen machen? Man muss sich also mit Eindrücken zufrieden stellen, ohne Vorurteil das Wahre suchen und Irrtümer riskieren. — Dem etwaigen Einwurfe, dass ich in Fig. 73—77 nicht etwa italienische Typen und ihre Uebergänge zum »alpinen Hause«, sondern lauter alpine Häuser abgebildet habe — es sieht nämlich fast so aus — müsste ich erwidern, dass dies nicht so ist. Man findet in ganz Oberitalien, wenn man aufmerksam sucht, von den meisten derselben nahe Verwandte.

(Fortsetzung folgt.)

Der Internationale Geographische Kongress zu Bern den 10.—14. August 1891.

Von Dr. Robert Sieger.

Nach längerer Pause fanden sich in diesen Tagen im festfrohen Bern die Freunde der Geographie aus allen Ländern wieder zu gemeinsamer Beratung zusammen. Nicht ohne Bedacht spreche ich zunächst von den »Freunden der Geographie«, neben denen die eigentlichen Fachgenossen doch in entschiedener Minderheit waren, und auf welche auch in der Zusammenstellung des Programms entscheidende Rücksicht genommen war. Es wäre indes unbillig, daraus einen ernsten Vorwurf gegen die Leitung des Kongresses selbst zu erheben, der alle Teilnehmer gerne zugestehen werden, dass sie ihrer schweren Aufgabe glänzend gerecht wurde, und dass jener rege internationale Verkehr der Fachgenossen untereinander, der bei solchen Kongressen doch immer die Hauptsache bleibt, sich in erspriesslichster Weise entwickeln konnte, während die bekannte schweizerische Gastfreundschaft und eine Reihe ebenso schöner, als herzlicher Feste die Erinnerung an Bern zu einer sehr angenehmen machen. Eher lässt sich ein Vorwurf gegen einzelne der »ferner stehenden« Herren selbst erheben, welche sich der Grenze zwischen der ernsten geographischen Arbeit und dilettantischem Interesse nicht durchaus bewusst blieben.

Noch eine andere Bemerkung lässt sich an die Mitgliederliste des Kongresses knüpfen: die Vertreter der lateinischen Rassen waren an Zahl jenen der germanischen Völker erheblich überlegen. Wenn auch nicht so schwach wie England, war doch Deutschland keineswegs in dem von einem Nachbarlande der Schweiz zu erwartenden Grade vertreten. Man vermisste manchen der vornehmsten Vertreter deutscher Geographie — und selbst von den Schweizer Deutschen fehlten bedeutende Namen, wie Egli und Heim, in der Präsenzliste. Die Ursache dieser Erscheinung, das zunehmende Misstrauen gegen glänzende internationale Zusammenkünfte mit Rücksicht auf ihre positiven Leistungen, ist ja durchaus nicht unberechtigt; vielleicht empfiehlt es sich aber doch auch, die Folgen dieser Zurückhaltung mehr zu berücksichtigen, wie sie sich gerade bei diesem Kongresse zeigten. In einzelnen Beschlüssen wurde entschieden den besonderen Wünschen von romanischer Seite eine weitergehende Rücksicht erwiesen, als einem wirklich Internationalen Kongresse zuzutrauen war. So ward in der Sektion für Orthographie einfach die Annahme der von der Pariser Geogr. Gesellschaft angewendeten, rein nationalen Transskription dekretiert, die für Engländer und Deutsche trotzdem unannehmbar bleibt. Dass man sogar an dem Greenwicher Meridian, der nun eben auch von der offiziellen Kartographie Mitteleuropas angenommen wurde und von internationalen Vereinigungen aller Art gefordert wird, zu Gunsten eines Phantoms, wie des Meridians der Beringsstrasse, zu rütteln versuchte, gibt ebenfalls zu denken. Ohne A. Pencks entschiedenes Eintreten wäre bei der in Schlusssitzungen üblichen Eilfertigkeit beinahe ein Votum zu Gunsten dieser Lieblingsidee des Herrn Bouthillier zu stande gekommen.

Trotz einzelner derartiger Missgriffe erwies sich doch auch der wissenschaftliche Verlauf des Kongresses ungemein anregend, wobei insbesondere die Fülle von Belehrung hervorzuheben ist, die man in

Digitized by Google

der reichhaltigen Ausstellung gewinnen konnte. Wie diese letztere, auf die ich später zurückkomme, keine allgemeine geographische Ausstellung sein sollte, sondern einige speziellere Gebiete unserer Wissenschaft zur Anschauung brachte, so gruppierten sich auch die Vorträge um einzelne Beratungsgegenstände und engere Forschungsgebiete. Die grosse Zahl der angemeldeten Reden brachte es freilich mit sich, dass dieser Gruppen etwas zu viel waren und manche derselben sehr Verschiedenartiges zusammenfassten. In den allgemeinen Sitzungen sprachen überwiegend Reisende, von denen manche mehr durch ihre Person, als durch den Inhalt ihrer Vorträge interessierten, während die allgemeinen Fragen und internationalen Vereinbarungen, die auf der Tagesordnung standen, zumeist Sektionssitzungen zugewiesen waren. Manche der letzteren vereinigten auf sich erhebliches wissenschaftliches Interesse; um so mehr machten sich die unvermeidlichen Gleichzeitigkeiten fühlbar. Gerade jene beiden Sektionen, welche am meisten des Positiven und des Neuen brachten, die für Seen und Gletscher und jene für Kartographie, tagten z. B. um dieselbe Stunde.

Verfolgen wir die einzelnen Vorträge von Sitzung zu Sitzung, so haben wir zuerst kurz der Begrüssungsreden zu gedenken, welche am Empfangsabende selbst der Bürgermeister von Bern, Oberst Müller, in deutscher Sprache, in der ersten Sitzung Bundesrat Droz und der Kongresspräsident Gobat den Versammelten entgegenbrachten, und aus denen die herzlichste Gastfreundschaft sprach. Ihnen schloss sich eine Trauerkundgebung für Paul Crampel an. Die Reihe der Vorträge begann dann der greise Robert Cust mit einer Rede über die Okkupation Afrikas durch die christlichen Missionare, die wohl ohne besonderen Eindruck vorübergegangen wäre, wenn nicht eine gleichzeitig verteilte Broschüre des Autors über dasselbe Thema gehässige Ausfälle gegen Deutschland enthalten hätte, die Gegenstand einer offiziellen Zurechtweisung wurden. An zweiter Stelle sprach Karl v. d. Steinen »über die Urheimat der Karaiben«. Dieses Volk, von vornherein als Eroberer kenntlich, wurde seit Petrus Martyr für Einwanderer aus Nordamerika gehalten; später, als Humboldt die Aufmerksamkeit auf Karaibenstämme des südamerikanischen Kontinentes gelenkt hatte, suchte man ihre Heimat im Gebiet der nördlichen Amazonaszuflüsse und des Orinoko oder brachte sie, wie hauptsächlich von Martius und d'Orbigny geschah, in verwandtschaftliche Beziehungen zu den brasilianischen Tupí. Das wichtige Ergebnis der beiden Schingú-Expeditionen ist nun die Entdeckung reiner Karaiben, der Bakaïrí und Nahuquá in Centralbrasilien, deren Sprache frei von allen Tupíbestandteilen ist, und deren niedrige Kulturstufe wie eigene Tradition wahrscheinlich machen, dass sie den Ursitzen des Stammes näher wohnen, als die nördlichen Karaiben. Die Tupí, die Nu-Aruak und die Karaiben erscheinen jetzt als drei gesonderte selbständige Stammestypen, die weit über das nördliche und östliche Südamerika, dessen Völkergewirr früher schier unenträtselbar war, verbreitet sind, und neben denen als vierter wichtigster Typus derjenige der Gês auftritt. Der junge Prinz Henri d'Orleans, eine vornehm sympathische Erscheinung, berichtete hierauf über die von Bonvalot und ihm ausgeführte Reise quer durch Asien, von Taschkend durch Tibet nach Tonking; die grossen Schwierigkeiten und Gefahren derselben fanden in seiner Schilderung lebhaften Widerhall; über den wissenschaftlichen Gewinn des Unternehmens erfuhren wir aber nicht mehr, als aus Bonvalots bisherigen spärlichen Mitteilungen.

Zu Beginn der zweiten Sitzung sprach A. Penck über die Erdkarte in 1 : 1000000, ein Gegenstand, über welchen die Leser des »Auslands« aus dem Aufsatze von Forster[1]) bereits unterrichtet sind. Die Debatte über den hochwichtigen Gegenstand, dessen Schwierigkeit und doch Möglichkeit in einer gleichzeitig verteilten Broschüre des Schweizers Falquet über ein internationales »Centralbureau der Erdkarte« interessante Beleuchtung erfährt, fand innerhalb einer engeren Kommission statt, und schliesslich wurde, dem Antrage des Vorsitzenden entsprechend, eine internationale Kommission zur Beratung des Problems gewählt. Doch fällt mancherseits die geringe Berücksichtigung der Berufskartographen bei der Zusammensetzung dieser Kommission auf. Gerade vom Standpunkt der letzteren aus machte de Lannoy de Bissy einige Anmerkungen zu dem von ihm befürworteten Projekt und besprach dann seine eigene Karte von Afrika in 1 : 2000000, wohl die grösste Gesamtkarte dieses Erdteils, welche vorliegt. Eine so bewundernswerte Fülle von Arbeit in ihr zum Ausdruck kommt, so erscheint sie doch in manchen Einzelheiten beinahe schon veraltet und zeigt nur zu deutlich die raschen Veränderungen, welchen unser gegenwärtiges Wissen von Afrika unterworfen ist. Sehr anschaulich waren diese auch in der Ausstellung von Perthes an Habenichts Karte dargestellt, indem die Veränderungen zur neuen Auflage farbig bezeichnet waren.

Ein folgender Vortrag von Aquila Stout über den Kanal von Nicaragua, seine Geschichte und seine Vorteile, brachte ein interessantes Detail in der Mitteilung, dass vor einigen Jahren bei Hochwasser ein Dampfer von 8 Fuss Tiefgang von Greytown aus den angeschwollenen Fluss bis zum See hinauf befahren habe und bis zu einer nur 3 Meilen vom Pacific entfernten Stelle vorgedrungen sei. Ob die Auffassung des Redners nicht eine allzu optimistische gewesen, muss die Zukunft entscheiden. Ebenfalls verkehrsgeographischer Art war der folgende Vortrag von Eckhout aus Java über die Eisenbahnen der Sunda-Inseln, dem die folgenden Einzelheiten entnommen seien. »1861 wurde der Plan eines Eisenbahnbaues auf Java zuerst ins Auge

[1]) Vgl. Nr. 31, S. 611.

Digitized by Google

gefasst, und 1873 war die erste Linie (von 200 km) vollendet. Die Besorgnis, dass die Eingeborenen sich gegen das neue Verkehrsmittel ablehnend verhalten würden, fand keine Bestätigung. Java besitzt jetzt 900 km Eisenbahnen, die im folgenden Jahre auf 1084 km anwachsen werden. In Sumatra ist eine Linie von über 200 km Padang-Ombilin (Kohlen) im Bau, in Celebes ist ein Projekt Gegenstand des Studiums, in Borneo und Süd-Sumatra hat Redner selbst grundlegende Untersuchungen angestellt. In Java hat die westliche Linie seit 1882 eine bedeutende Entwickelung des Quinchina- und Assamtheebaus bewirkt, in Soekaboemi ist eine Hebung des Reisbaus zu verzeichnen. Im Inneren dienen die Eisenbahnen wesentlich dem Ackerbau, im Osten dem Zucker- und Kaffeebau. Das in der Zuckerindustrie angelegte Kapital ist von 150 auf 275 Mill. Franken, das in Kaffee angelegte von 50 Mill. auf 100 Mill. gestiegen.« Somit scheinen doch einige Aussichten vorhanden, dass Holland die durch die Aufgabe des »Kultursystems« erlittenen Schäden mit Hilfe der (immer weniger kostspielig werdenden) Bahnbauten bald wettmachen wird.

Der Vormittag des zweiten Sitzungstages brachte gleichzeitig drei Sektionssitzungen. Die Verhandlungsgegenstände der ersten waren Weltzeit und Anfangsmeridian. In vorzüglich klarer und eindringlicher Rede sprach Professor Förster, der Direktor der Berliner Sternwarte, zu Gunsten einer einheitlichen Weltzeit, die neben der Ortszeit zu verwenden sei, während die übrigen Redner fast durchaus für die Zonenzeit oder besser die »fuseaux horaires« eintraten. Es waren dies Coello, der Präsident der Madrider Gesellschaft, Professor Mareuse aus Paris, der Pater Tondini de Quarenghi aus Bologna, Bouthillier de Beaumont aus Genf und der Konsul v. Hesse-Wartegg. Die Argumente waren wesentlich praktischer Art, aber sie vermochten die klaren und sachlichen Ausführungen Försters kaum zu erschüttern. Insbesondere die vorgelegten Karten mit den »fuseaux horaires«, wie sie in Anpassung an politische Grenzen umgemodelt vorgeschlagen werden, machten einen undeutlichen und bunten Eindruck. Es ist klar, dass die Eisenbahnen bei der praktischen Lösung dieser Frage ein gewichtiges Wort mitzusprechen haben, und die im Gange befindliche Einführung der »mitteleuropäischen Zeit« (Meridian von Stargard) dürfte in dieser Hinsicht eine Etappe von Bedeutung bilden. In Bezug auf den Anfangsmeridian trat Bouthillier für jenen der Beringsstrasse, den sogen. »Médiateur«, Tondini für jenen von Jerusalem ein. Als besonderes Argument gegen Greenwich machte er dessen bewölkten Himmel geltend, der wiederholte Meridianbestimmungen erschwere, während doch gerade die neuesten Entdeckungen über Schwankungen der Erdachse eine öftere Wiederholung solcher Bestimmungen wünschenswert erscheinen lassen. Am Schluss der Debatte protestierte noch Prof. Ricchieri in der lebhaftesten Weise gegen die Vorstellung, dass Tondinis etwas langatmige Ausführungen die einstimmige Meinung der italienischen Wissenschaft darstellen — und wer das bereits Erreichte in der Frage des Anfangsmeridians nicht mutwillig preisgeben will, muss ihm für diesen Protest danken. Zur Ueberraschung aller Teilnehmer dieser Sitzung wurde, wie bereits erwähnt, der letzten Generalsitzung des Kongresses eine Motion für den »Médiateur« vorgeschlagen, aber energisch abgewiesen. Dennoch konnte man sich zu einem Votum für Greenwich nicht entschliessen, sondern ersuchte die schweizerische und die italienische Regierung, welche die Meridianfrage zuletzt angeregt, sich über Vorschläge zu einigen, welche den Regierungen aller Staaten zu unterbreiten seien. (Schluss folgt.)

Die Heilkunde in Japan.

Von Dr. med. M. Alsberg.

Wenn auch die in den Werken einiger chinesischen Autoren enthaltene Angabe: der Ursprung der heutigen Bevölkerung Japans sei auf eine Kolonie zurückzuführen, welche ein Herrscher des Reichs der Mitte im Jahre 1195 vor dem Beginn unserer Zeitrechnung im heutigen Japan gegründet habe, durch die neueren Forschungen der Sinologen sich als unzutreffend erwiesen hat, so ist andererseits doch nicht zu bestreiten, dass die Anfänge der japanischen Kultur chinesischen Ursprungs sind. Noch zu Beginn der christlichen Aera hat sich die Bevölkerung des ostasiatischen Inselreiches, welches heutzutage durch seine imposante Entwickelung alle übrigen Völker Asiens in den Schatten stellt, auf sehr niedriger Kulturstufe befunden, wie unter anderem daraus hervorgeht, dass Menschenopfer in Japan damals noch an der Tagesordnung waren. Erst gegen das Ende des 3. nachchristlichen Jahrhunderts findet in den Geschicken dieses Landes insofern eine Aenderung statt, als damals auf Befehl des 17. Woozin-Mikados die chinesischen Schriftzeichen von Korea aus in Japan eingeführt werden, jene Zeichen, die, wesentlich modifiziert und an Zahl sehr beträchtlich vermindert, noch heutzutage die Grundlage der japanischen Schriftsprache bilden. Und nahezu gleichzeitig wird die Lehre des Confucius von China nach Japan importiert, während erst um die Mitte des 6. Jahrhunderts der von China aus eingeführte Buddhismus im japanischen Reiche Anhänger findet. Das zuletzt erwähnte Ereignis war aber für die kulturelle Entwickelung des in Rede stehenden Landes insofern von hervorragender Bedeutung, als mit den buddhistischen Priestern ein Teil jenes Wissens, in dessen Besitz die Söhne des himmlischen Reiches sich bekanntlich schon mehrere Jahrtausende vor dem Beginn unserer Zeitrechnung befunden haben, auf den Boden Japans verpflanzt wurde, und als gleichzeitig auch chinesi-

Digitized by Google

sche Sitten und Gebräuche damals in Japan Eingang gefunden haben. Es ist unter solchen Umständen schon a priori zu vermuten, dass auch die Anfänge der Heilkunde von China aus nach den japanischen Inseln eingeführt wurden. Der Einfluss und das Ansehen, welches die chinesische Medizin vom Beginn des 5. nachchristlichen Jahrhunderts bis zu jenem Zeitpunkte, wo die Japaner zuerst mit der europäischen Kultur bekannt wurden, in Japan genossen hat, erhellt aber auch aus gewissen Aufzeichnungen der japanischen Annalen. Bereits im Jahre 414 n. Chr. wird, wie letztere berichten, ein chinesischer Arzt von Liura (Korea) nach Japan berufen, um den schwer erkrankten Mikado in Behandlung zu nehmen. Im Jahre 552 unserer Zeitrechnung gelangt bei Gelegenheit einer kriegerischen Expedition, welche der damalige japanische Herrscher nach der koreanischen Provinz Kaoli entsandte, eine Anzahl von chinesischen medizinischen Werken als hochgeschätzte Beute in den Besitz der Japaner, und in den Jahren 577 und 602 weiss der Herrscher von Petsi (ebenfalls auf Korea gelegen) dem Mikado seine Unterwürfigkeit nicht besser zu bezeigen, als dass er demselben eine Anzahl von wissenschaftlichen Werken medizinischen, astronomischen und chronologischen Inhalts, welche samt und sonders Chinesen zu Verfassern haben, zum Geschenke macht. Im Jahre 730 wird in Japan die erste Apotheke — wenn man das ein Sammelsurium der verschiedenartigsten, zum Teil völlig unwirksamen Mittel enthaltende Magazin also bezeichnen darf — eingerichtet, und 823 unter der Regierung des 53. Mikados, mit Namen Sjo-Mu, werden in Japan die ersten Krankenhäuser nach chinesischem Muster begründet, nachdem bereits 808 der japanische Arzt Firo-Sada eine Sammlung von Rezepten und ärztlichen Vorschriften, die nicht weniger als 100 Bände umfasst und der im wesentlichen die medizinischen Erfahrungen der Chinesen zu Grunde liegen, herausgegeben hatte.

Die im vorhergehenden mitgeteilten Thatsachen beweisen also, dass die Japaner bei ihren frühesten Heilbestrebungen — wir sehen hier natürlich ab von jenen ganz rohen Versuchen, Krankheiten zu heilen, wie sie auch bei den auf niedrigster Kulturstufe befindlichen und bei vorgeschichtlichen Völkern und Stämmen beobachtet werden — keineswegs selbständig vorgegangen sind, dass sie vielmehr ihre ersten Erfolge auf dem in Rede stehenden Gebiete dem ihnen durch Abstammung und Tradition eng verbundenen chinesischen Volke verdanken. Bezüglich des letzteren ist es nun allgemein bekannt, dass sich dasselbe zu einer Zeit, wo die Bevölkerung Europas noch in tiefster Barbarei lebte, schon ganz erhebliche Kenntnisse auf verschiedenen Gebieten menschlichen Wissens angeeignet und bedeutende Erfindungen gemacht hatte. Bereits im Jahre 2336 vor dem Beginn unserer Zeitrechnung soll der chinesische Kaiser Shin-Nang seine Unterthanen auf die heilkräftige Wirkung gewisser Pflanzen aufmerksam gemacht haben; demselben Herrscher wird auch die erste Anwendung der Akupunktur und der Moxen zugeschrieben. Was die spätere Entwickelung der chinesischen Heilkunde anlangt, so wollen wir hier einschalten, dass dieselbe allerdings jenen Erwartungen nicht entsprochen hat, zu denen die Anfänge der Medizin in China berechtigten. Ebenso, wie auf anderen Gebieten menschlichen Wissens bei den die Berührung mit occidentalen Völkern ängstlich vermeidenden Söhnen des himmlischen Reiches eine Stagnation eintrat, hat auch die chinesische Heilkunde nach jenem weit in die vorchristliche Zeit zurückdatierenden Aufschwung keine weiteren Fortschritte gemacht — eine Thatsache, die einerseits in der soeben erwähnten Abgeschlossenheit, andererseits in der von den chinesischen Kaisern, bzw. deren Statthaltern ausgeübten, jede höhere geistige Regung hemmenden Willkürherrschaft ihre Erklärung findet. Was speziell den letzterwähnten Punkt anbetrifft, so hat z. B. Houang-Ti, der Erbauer der grossen chinesischen Mauer (regierte von 220 bis 212 v. Chr.), dadurch eine traurige Berühmtheit erlangt, dass er, von dem Gedanken ausgehend, eine höhere Bildung seiner Unterthanen könne seine Herrschermacht beeinträchtigen, 400 chinesische Gelehrte, sowie alle wissenschaftlichen Werke, deren er habhaft werden konnte, dem Scheiterhaufen überantwortete. Unter solchen Umständen kann es auch kaum unsere Verwunderung erregen, wenn wir beobachten, dass die medizinischen Wissenschaften in China von einem hinter den Beginn der christlichen Aera zurückdatierenden Zeitpunkte bis auf den heutigen Tag auf derselben Stufe ziemlich unverändert stehen geblieben sind. Anatomie, Chirurgie, Pathologie und Therapie werden im Reiche der Mitte zwar gelehrt, ohne jedoch seit Jahrtausenden irgend welche nennenswerten Fortschritte gemacht zu haben, und wie infolge der geistigen Stagnation während des Mittelalters die medizinische Gelehrsamkeit in Europa sich Jahrhunderte hindurch mit der Kompilierung und Kommentierung der Schriften älterer medizinischer Autoren, insbesondere der Werke von Hippokrates und Galenus, begnügte und auf die selbständige Beobachtung am Krankenbette, sowie auf die Erfindung neuer Heilmethoden nahezu verzichtete — ebenso werden in analoger Weise in China noch heutzutage stets aufs neue medizinische Abhandlungen herausgegeben, die jedoch im wesentlichen nichts anderes sind als Reproduktionen aus älteren medizinischen Werken, bzw. Kommentare zu den in letzteren mitgeteilten medizinischen Beobachtungen. Dabei kommt ferner mit in Betracht, dass gewisse unter den Chinesen weitverbreitete abergläubische Vorstellungen, denen zufolge fast sämtliche Krankheiten auf Dämonen zurückzuführen sind, die sich im Körper der Kranken einnisten und nur unter Zuhilfenahme der Teufelsbeschwörung ausgetrieben werden können — dass

Digitized by Google

dieser unter der chinesischen Bevölkerung tief eingewurzelte Aberglaube häufig jede rationelle Behandlung der Kranken verhindert und für die ersprießliche Thätigkeit der in China praktizierenden europäischen Aerzte (deren Zahl allerdings nur eine geringfügige ist, da bis jetzt nur in wenigen Städten des grossen Reiches Europäer zur ärztlichen Praxis zugelassen werden) ein nicht leicht zu überwindendes Hindernis bildet. Was letzteren Punkt anlangt, so verdankt der Schreiber dieser Zeilen dem ihm befreundeten schottischen Missionsarzt und Dirigenten des Peking-Hospitals Dr. John Dudgeon einige Mitteilungen, die den unter europäischen Kulturvölkern thätigen Arzt höchst eigentümlich anmuten. Amputationen oder Exartikulationen von Gliedmaassen werden, wie Dr. Dudgeon berichtet, von den Chinesen nur ungern gestattet, da denselben die chinesische Anschauung entgegensteht, dass der Amputierte auch im Jenseits mit verstümmeltem Körper einhergehen werde. Da, wo die Amputation gestattet wird, ist es nach Dudgeon durchaus notwendig, dass der entfernte Körperteil dem Patienten, bzw. dessen Angehörigen ausgehändigt werde, um nach dem Tode des betreffenden Individuums mit ihm in den Sarg gelegt zu werden und auf diese Weise die Angehörigen über die Vollständigkeit der betreffenden Person im Jenseits, sowie darüber, dass nicht etwa das amputierte oder exartikulierte Glied zur Herstellung von Zaubertränken benutzt werde, zu beruhigen. Operationen, die eine Körperentstellung bedingen, bringen auch dann, wenn das Leben des Patienten durch den chirurgischen Eingriff gerettet wird, dem europäischen Arzte doch gewöhnlich den Vorwurf ein, dass er den von ihm behandelten Chinesen geschändet und ihm somit auch sein Dasein im Jenseits zerstört habe. Nach John Dudgeon gehört es nicht zu den Seltenheiten, dass Chinesen, deren Eltern erkrankt sind, sich selbst gefährliche Wunden beibringen, von dem Gedanken geleitet, dass durch die Opferung des eigenen Fleisches und Blutes die Gesundheit ihrer Angehörigen wieder hergestellt werde. Um die Behandlung des chinesischen Patienten seitens des europäischen Arztes überhaupt zu ermöglichen und das Vertrauen des ersteren zu gewinnen, muss letzterer auf die abergläubischen Vorstellungen des Kranken wenigstens zum Schein eingehen. So wurde z. B. bei einem Patienten, der von Zeit zu Zeit in Delirien verfiel und zugleich fest davon überzeugt war, dass seine Krankheit auf der Anwesenheit eines in Gestalt einer weissen Schlange in seinem Inneren hausenden Dämons beruhe, eine bedeutende Besserung dadurch erzielt, dass man dem Patienten bei seinem Erwachen aus dem bewusstlosen Zustande eine aus Papier gefertigte weisse Schlange vorzeigte und denselben glauben machte, dass diese Schlange soeben durch gewisse Prozeduren aus seinem Körper entfernt worden sei [1]).

[1]) Vgl. hierüber: Report of the Peking-Hospital for the years 1881—1883. Peking, Mission-Press 1884. Dass das in der Hauptstadt Chinas seit einer Reihe von Jahren bestehende schottische Missions-Hospital ungeachtet der obenerwähnten Schwierigkeiten doch sehr bedeutende Heilerfolge aufzuweisen hat, verdankt dasselbe der ausserordentlichen Tüchtigkeit seines ärztlichen Leiters, des zuvorerwähnten Dr. J. Dudgeon, sowie dem grossen Takte, mit welchem derselbe die sich aus den abergläubischen Vorstellungen und den sonstigen Vorurteilen der Chinesen ergebenden Schwierigkeiten und Hindernisse zu überwinden verstanden hat. Das in Rede stehende Missions-Hospital, welches seine Ausgaben zum Teil durch freiwillige Beiträge, zum Teil durch Geschenke der in ihm behandelten Chinesen deckt, hat durch die in ihm erzielten Heilerfolge, insbesondere auch durch die Entwöhnung vieler Chinesen von dem verderblichen Opiumgenuss, der Bevölkerung Pekings grosse Dienste geleistet und dadurch indirekt nicht wenig dazu beigetragen, das Ansehen und den Einfluss der Briten in China zu fördern. Auch unterliegt es keinem Zweifel, dass durch die Einrichtung einer ähnlichen Anstalt seitens der in China lebenden, bzw. mit China Handel treibenden Deutschen oder deutscher Missionsgesellschaften der deutsche Einfluss in diesem Reiche erheblich verstärkt werden könnte.

Indem ich mir vorbehalte, über die in Japan gegenwärtig noch weit verbreitete chinesische Heilkunde im nachfolgenden einige weitere Mitteilungen zu machen, will ich hier zunächst die Fortschritte, welche die europäische Wissenschaft während der letzten Jahrzehnte in dem besagten Lande gemacht hat, in ihren Hauptumrissen schildern. Im Gegensatz zu dem immer noch in einer gewissen Abgeschlossenheit verharrenden himmlischen Reiche hat das japanische Inselvolk sich dadurch bedeutende Vorteile verschafft, dass es seine Beziehungen zu den europäischen Nationen dazu benutzte, seinen Angehörigen die Gelegenheit zur Erlangung einer höheren Ausbildung in den verschiedenen Zweigen der Heilkunde zu verschaffen. Bekanntlich waren es die Portugiesen, die, nachdem der berühmte Venetianer Marco Polo die erste Kunde von dem Vorhandensein eines mächtigen Inselreiches (Zipangu) im östlichen Asien nach Europa gebracht hatte, Japan zuerst besuchten. In seinem im Jahr 1669 zu Amsterdam erschienenen Werke [1]), worin den Europäern zum erstenmal eingehende Mitteilungen über japanische Zustände gemacht wurden, erwähnt Arnoldus Montanus den Umstand, dass unter den katholischen Priestern und Jesuitenpatern, welche sich im 16. und zu Beginn des 17. Jahrhunderts zum Zwecke der Heidenbekehrung von Portugal nach Japan begaben, sich Männer befunden haben, die sich auf dem Gebiete der Heilkunde beträchtliche Kenntnisse und Erfahrungen angeeignet hatten, und dass die bedeutenden Erfolge, welche diese Priester bei der ärztlichen Behandlung von kranken und verletzten Japanern aufzuweisen hatten, mehr als irgend ein anderer Umstand dazu beigetragen haben, das Ansehen der Europäer in Japan zu heben. Als im Jahre 1639 die Portugiesen aus Japan vertrieben und die christliche Religion, welche daselbst

[1]) Gedenkwardige Gesandschappen der Oost-Indische Maatschappy in t' vereenigde Niederland aan de Kaisaren van Japan par Arnoldus Montanus. Amsterdam 1669.

Digitized by Google

bereits kräftige Wurzeln geschlagen hatte, gleichzeitig wieder ausgerottet wurde, waren von allen europäischen Völkern die Holländer die einzigen, welche während der folgenden 200 Jahre von der von ihnen besetzten Insel Desima aus mit Japan Beziehungen und Verkehr aufrecht erhielten. So sehr auch die Sgoguns [1]) der Minamoto-Jje-Mitsu-Dynastie alle fremden Einflüsse von ihrem Reiche fernzuhalten wünschten, so sahen sie doch die Notwendigkeit ein, die Holländer im Besitze der besagten kleinen Insel zu lassen, damit nicht jedes Eingangsthor verschlossen werde, durch welches europäisches Wissen seinen Einzug in Japan halten könne. Unter solchen Umständen kann es denn auch nicht Verwunderung erregen, dass zwei Jahrhunderte hindurch die Holländer die Hauptträger und Vermittler europäischer Wissenschaft in Japan gewesen sind, und dass unter den Autoren des 17. und 18. Jahrhunderts, deren Werke in das besagte Reich eingeführt wurden, die holländischen Gelehrten in hervorragender Weise vertreten sind. Auch muss der Thätigkeit jener Aerzte, welche in den letzten Decennien des 17., im 18., sowie in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, in holländischen Diensten stehend, von Desima aus die Entwickelung der japanischen Heilkunde gefördert haben — wir nennen hier nur die ausgezeichneten deutschen Gelehrten Engelbert Kämpfer und Ph. F. von Siebold, sowie den schwedischen Forscher C. P. Thunberg — uneingeschränktes Lob zuerteilt werden. Die Heilerfolge, welche von Siebold aufzuweisen hatte, haben es bewirkt, dass ihm als erstem Europäer das Recht eingeräumt wurde, in Nagasaki die ärztliche Praxis auszuüben und eine stetig anwachsende Zahl von wissbegierigen jungen Japanern, welche der Ruf des deutschen Arztes angelockt hatte, als Schüler anzunehmen. Durch die Mitwirkung seiner Schüler wurde auch der besagte deutsche Arzt in den Stand gesetzt, jene umfangreichen Sammlungen von naturhistorischen Objekten Japans anzulegen, die in den Museen zu Leiden und im Haag aufbewahrt werden; andererseits haben jene jungen Japaner, welche von Siebold in den verschiedenen Fächern der Heilkunde Unterweisung empfingen und sich dann später über das japanische Reich ausbreiteten, durch die Kenntnisse und die Geschicklichkeit, die sie an den Tag legten, das Ansehen der europäischen medizinischen Gelehrsamkeit in immer weitere Kreise des japanischen Volkes getragen und auf diese Weise die Vorbedingungen geschaffen für die vor zwei Jahrzehnten in Tokio begründete medizinische Hochschule, an der namentlich deutsche Aerzte sowohl als akademische Lehrer wie auch in praktischer Ausübung der Heilkunde im dortigen Krankenhause eine überaus segensreiche Thätigkeit entfalten. Freilich waren, ehe es zur Begründung dieser nach europäischem Muster eingerichteten Hochschule kam, noch viele Vorurteile zu überwinden; jene im vorhergehenden erwähnten Beziehungen zur chinesischen Heilkunde, die selbst heutzutage noch nicht völlig beseitigt sind, hatten eben zur Folge, dass die europäische medizinische Wissenschaft sich ihr Terrain in Japan schrittweise erobern musste und dass gegen die Mitte der sechziger Jahre unseres Säkulums die japanische Regierung noch einmal zu jenem alten System zurückgriff, welches den Vertretern der chinesischen Heilkunde bedeutende Vorrechte einräumte. Allerdings war auch während dieser Periode, in welcher der japanische Konservatismus noch einmal die Oberhand gewann, an eine vollständige Unterdrückung der europäischen Wissenschaft nicht mehr zu denken, da alle einflussreichen Persönlichkeiten des Inselreiches sich bereits daran gewöhnt hatten, die Hilfe von Aerzten in Anspruch zu nehmen, die entweder selbst auf europäischen Universitäten studiert hatten oder doch wenigstens als Schüler von in Japan lebenden europäischen Aerzten die Errungenschaften der in Europa heimischen medizinischen Forschung am Krankenbette zu verwerten wussten. Insbesondere waren es die Daimios (d. i. der erbangesessene japanische Adel), die auch in jener Periode des konservativen Rückschlages stets überzeugte Anhänger der aus Europa eingeführten ärztlichen Kunst und Forschung geblieben sind, und selbst unter den einheimischen Aerzten des Sgogun gab es während jener Epoche mehrere, die, obwohl sie sich öffentlich zu der chinesischen Medizin bekannten, doch bei der Behandlung der Kranken die Grundsätze der europäischen Heilkunde befolgten und europäische Heilmethoden bei ihren Patienten in Anwendung brachten. Ohne auf Einzelheiten einzugehen, will ich hier nur bemerken, dass mit der soeben erwähnten Begründung der medizinischen Hochschule zu Tokio die europäische medizinische Wissenschaft in Japan einen entscheidenden Sieg erkämpft hat, dass alle angeseheneren Aerzte in diesem Lande, soweit sie nicht auf europäischen Universitäten studiert und graduiert haben, entweder der Schule von Tokio ihre Ausbildung verdanken oder wenigstens die Schüler von Aerzten sind, die auf der besagten Schule oder auf einer europäischen Universität ausgebildet wurden, und dass die vollständige Verdrängung der chinesischen Heilkunde aus dem japanischen Reiche nur noch eine Frage der Zeit ist. Vor der Begründung der vollständig nach europäischem Muster eingerichteten Hochschule von Tokio genoss die Lei-to-Schule von Yeddo (begründet 1690 durch den fünften Sgogun der da-

[1]) Die Würde der Sgoguns (wohl auch als Taikuns bezeichnet), entstand, als der 1152 zum Oberfeldherrn ernannte Jori-Tomo im Jahre 1192 zum erblichen Krongeneral (Zi-i-dai) erhoben wurde. Auf Kosten des eigentlichen Herrschers von Japan, des Mikado, verstanden es die Sgoguns, sich eine immer grössere Macht über alle Angelegenheiten des Reiches zu verschaffen und eine Stellung gleich jener der Majores domus bei den fränkischen Königen einzunehmen. Erst der von 1867 bis Anfang 1869 in Japan geführte Bürgerkrieg hatte die Abschaffung des Sgogunats zur Folge.

Digitized by Google

mals herrschenden Minamotto-Tsouna-Josi-Dynastie) ein sehr bedeutendes Ansehen. Dieselbe war keine medizinische Schule nach europäischen Begriffen, sondern nur eine Art von Akademie, in der neben Arithmetik und Zeichnen Sprachen — insbesondere die chinesische Sprache und Litteratur — gelehrt und die religiösen und philosophischen Schriften des Confucius interpretiert wurden, während es den jungen Leuten, welche sich der Heilkunde zu widmen beabsichtigten, überlassen blieb, behufs Erwerbung von medizinischen Kenntnissen in den Dienst eines Arztes zu treten. Letztere Art und Weise der medizinischen Ausbildung ist noch jetzt in Japan ziemlich verbreitet, und es gibt daselbst eine ganze Anzahl von älteren Aerzten, die aus der Ausbildung junger Mediziner ein ansehnliches Einkommen beziehen. Diese Ausbildung ist eine rein praktische und findet in der Weise statt, dass der Arzt seinen Schüler mit zu den Patienten nimmt, ihn am Krankenbette über Symptome und Verlauf der Krankheiten, sowie über die anzuwendenden Heilmethoden belehrt und ihm zugleich Anweisungen erteilt, wie er die betreffenden Medikamente herzustellen habe; während es dem jungen Manne überlassen bleibt, sich die erforderlichen theoretischen Kenntnisse durch Selbststudium aus Büchern anzueignen. Sobald der Schüler sich genügende Erfahrung erworben hat, wird ihm dann von seinem ärztlichen Lehrer eine gewisse Anzahl von Patienten zur selbständigen Behandlung zugewiesen, und zwar in der Weise, dass anfangs nur leichtere und unbedeutende Erkrankungen, später auch Fälle, deren Behandlung grosse Umsicht erheischt, dem angehenden Mediziner anvertraut werden. Die soeben geschilderte ärztliche Lehrlingszeit umfasst in der Regel acht bis zehn Jahre; nach beendeter Lehrzeit hat der junge Mediziner das Recht, sofort selbständig Kranke in Behandlung zu nehmen.

(Schluss folgt.)

Einige Notizen über die Kurden und Karapapachen.

Einem Aufsatz des Militärarztes Dr. Pantjuchoff, welcher im Kaukasus sehr eifrig Schädelmessungen vornimmt, entnehmen wir besonders über den körperlichen Typus zweier noch wenig in dieser Hinsicht erforschten Völker, der Kurden und Karapapachen, die auf dem armenischen Hochplateau wohnen, einige Notizen, welche für weitere Kreise von grossem Interesse sein dürften.

Dr. Pantjuchoff hat seine Beobachtungen an Kurden im Bezirk von Ardagan angestellt. Dort wohnen sie in abgelegenen Gebirgsgegenden und sind im Besitz von verhältnismässig grossen Weideplätzen. Demgemäss ist auch ihre Hauptbeschäftigung Viehzucht. In letzter Zeit haben sie versucht, Gerste anzupflanzen, welche aber in jener Höhe (von 6500—7500 Fuss) oftmals nicht zur Reife gelangt. Die Sprache der Kurden hat nichts Verwandtes mit der Sprache der benachbarten Völkerstämme. Die Benennungen der Zahlen, z. B. dae = zwei, pentsch = fünf, schesch = sechs, weisen auf iranischen Ursprung. Die Kurden sind Mohammedaner, beobachten aber die Gesetze des Korans sehr nachlässig. Die Frauen sind arbeitsam und geschickt in allerlei Arbeit, sie nehmen in der Familie eine geachtete Stellung ein. Die Beschneidung wird selten vorgenommen. Der Mulla geniesst wenig Ansehen. Moscheen sieht man fast nirgends. Die Kurden sind wild, misstrauisch; Diebe und Räuber sind unter ihnen keine Seltenheit; jedoch sind sie sehr gastfrei. Sie sind gröber und kräftiger gebaut als ihre Nachbarn. Im allgemeinen kann man bei ihnen zwei Typen unterscheiden. Beim Typus Nr. 1 (etwa 30%) ist der Wuchs im Mittel 1650—1670 mm; die Brust ist breit (bis 900 mm), die Haare dunkelblond, die Augen dunkelgrau, die Nase lang, breit und unregelmässig geformt. Typus Nr. 2 zeigt höheren Wuchs, 1670—1700 mm im Mittel; das Haar ist schwarz, die Augen dunkelbraun, manchmal fast schwarz, selten blau, die Nase regelmässig, lang und gewölbt, der Schädel länglich. Beim Typus 2 erreicht die Längenachse 202 mm; das Schädelmaass schwankt zwischen 75,2 und 76,5, d. h. ist um 8—10 geringer als bei Türken und Armeniern. In den verschiedenen Gegenden ist das Schädelmaass der Kurden ein verschiedenes (bei Chantre schwankt es zwischen 73 und 84).

Als Beispiel der ökonomischen Lage der Kurden führt Pantjuchoff ein kurdisches Dorf in der Nähe von Ardagan an. Dasselbe hat 268 Bewohner, darunter weibliche 141, männliche 127; an Ländereien besitzt das Dorf 4914 Dessätinen, fast ausschliesslich Weideland. Auf den Kopf kommen etwa 15 Dessätinen, darunter etwa 1 Dessätine Ackerland. Den Hauptviehstand bilden Schafe, wovon auf eine Familie mit sieben Köpfen 56 Stück kommen, dann Kühe etwa 12 auf die Familie; Pferde zählt man dagegen im Dorfe nur 26. Esel und Maultiere werden nicht gehalten. 56 Schafe und 12 Kühe reichen aus, um mit ihrem Fleisch und ihrer Milch eine Familie zu ernähren, und geben das nötige Material zur Kleidung. Dagegen fehlt oft das Geld zur Erwerbung des Brots, so dass in jenen unzugänglichen Thälern nicht selten Hungersnot herrscht. Das ist auch mit ein Grund, warum der Kurde oftmals auf Raub auszieht.

Die Kurden erfreuen sich im allgemeinen guter Gesundheit; aber es herrscht in manchen Dörfern der schrecklich ansteckende Aussatz. Die Aussätzigen siechen langsam dahin und sterben in der Regel erst zehn bis zwölf Jahre nach der Erkrankung.

Ein anderer dolichocephaler Stamm im Bezirk von Ardagan sind die Karapapachen. Sie haben ein Maass von 1650—1670, nicht selten 1700 mm. Sie sind brünett, haben braune, auch schwarze Augen, schwarzes, dickes Haar, breites Gesicht, hervorstehende Backenknochen, kleinere Nase als die Kurden, unregelmässig geformt und fleischig, Rumpf und Hände sind lang, die Beine kurz, Körperbau hässlich. Sie sind in ihrer Gegend die einzigen Schiiten, eine dort sehr verachtete Sekte. Von Natur träge und schlaff und umgeben von Feinden ihrer Religion, sind die Karapapachen sehr argwöhnisch, misstrauisch, feig, im Handel und Wandel ungemein eigensinnig. Sie beschäftigen sich ein wenig mit Ackerbau und Viehzucht, aber ihr Hauptgewerbe ist Diebstahl und Raub. Dabei haben sie nicht die wilde Energie der Kurden, sie vermeiden jegliche Gefahr und fallen nur diejenigen an, welche nicht im stande sind, sich zur Wehr zu setzen; daher plündern sie sehr oft armenische Kaufleute und grusinische Hirten. Zu diesem Zweck entfernen sie sich oft 200—300 Werst von ihrem Wohnort und schlagen dann das Erbeutete in der Türkei oder in Persien los.

Die Karapapachen leben inmitten von Sunniten, mit welchen sie keine Gemeinschaft haben. Ihre Wohnung sind armselige Erdhütten, die sie mit dem Vieh teilen. Kinder und Weiber fliehen den Anblick des Fremden. — Die Schädelmessungen ergaben folgendes Resultat: Längenachse 191—195, Breite 150—155 mm, das Schädelmaass ergab die Zahlen 77—81,4, im Mittel 80,2, mehr als bei den Kurden, aber geringer als bei Türken, Grusinern und Armeniern, welche die Zahlen 84, 85 und 86 aufweisen. Die Hände sind verhältnismässig klein (11,2%), die Füsse gross: 15,5% des Wuchses. Nach allen Anzeichen tragen die Karapapachen iranischen, aber etwas gemischten Typus an sich. Sie sind in ihre jetzigen Wohnorte wahrscheinlich während der Einfälle der Perser übergesiedelt. Die reinen Schiiten, die Perser, haben ein Schädelmaass von 73—76.

Digitized by Google

Die Kurden und Karapapachen können als Repräsentanten der Dolichocephalen im Kaukasus angesehen werden. In diese Kategorie gehören noch die Imerethiner, die Tschetschenzen und Inguschen mit einem Schädelmaass von 81—82.

Zuletzt mag hier noch ein kurzer Nachtrag, anlangend die Sprache der Kurden, folgen. Leute, welche mit Kurden und Osseten bekannt sind, behaupten, dass beide Stämme einander in der Unterhaltung verstehen, und dass die Kurden überhaupt einen dem ossetischen ähnlichen Typus haben. Das Schädelmaass der Osseten weist ebenfalls auf Dolichocephalie hin. Einige Aehnlichkeit besteht wohl zwischen beiden Völkern; aber der Kurde hat mehr wilde Energie und einiges ästhetische Gefühl, während der Ossete berechnender und intelligenter erscheint. C. H.

Neue Gletscher im Kaukasus.

Der bekannte Kenner des Kaukasus, K. Rossikow, hat Mitte Juli eine Entdeckungsreise in die kaukasischen Berge unternommen und im Quellgebiet des Flusses Fiag-Don acht Gletscher gefunden. Keiner dieser Gletscher ist bis jetzt erforscht, noch beschrieben. Sechs von ihnen sind sogar auf der fünfwerstigen Karte nicht einmal eingetragen. Der Reisende nahm diese sechs Gletscher vom »Styr-Choch-Passe« auf. Vom Passe Trusso wurde ein Teil des Südabhangs des Seitenkamms zwischen den Bergen Syrchu-Barson und Kasbek aufgenommen. Es erweist sich, dass auf der fünfwerstigen Karte einige Gletscher dieses Kamms nicht aufgezeichnet sind und ewiger Schnee angezeigt ist, wo solcher in Wirklichkeit nicht existiert. Die früher bekannten Gletscher haben sich seit 1882 bedeutend in ihrem Umfang verändert und sind beträchtlich zurückgegangen. Im Trussothale fand Rossikow eine Menge von kalten Schwefel- und kohlensauren Eisenquellen, in der Nähe des Dorfes Abano wurde ein Abgrund entdeckt, aus welchem reichlich Kohlensäure ausströmt. Auf den Pässen war die Alpenflora in voller Blüte und wurden viele interessante Pflanzen gesammelt. C. H.

Zur Geschichte des Hopfenbaues in Deutschland.

In Nr. 31 des »Auslands« wird in einem Artikel Buschans über obiges Thema auch Pommern herangezogen. Dort heisst es, dass »in einer Urkunde der Stadt Barnim« des Hopfenbaues Erwähnung geschehe. Dies ist nicht ganz richtig, denn eine Stadt dieses Namens gibt es in Pommern nicht, sie wird auch nirgends genannt, wohl aber wird es eine Verwechselung mit einer Urkunde Herzog Barnims I. sein, aus dessen Regierungszeit Urkunden stammen.

Zum erstenmal wird der Hopfen in der Greifswalder Zollrolle erwähnt 1275: »item pro punt humuli VIII den. (...arios), si ducitur versus marc«. Der Hopfen war zu dieser Zeit schon ein bekannter Ausfuhrartikel, der Hopfenbau also damals gewiss schon lange bekannt.

In einer anderen Urkunde, die etwa von 1278 stammt, gibt Barnim I. der Stadt Stettin eine Zollrolle, in welcher gleichfalls der Hopfenzoll erwähnt wird, und zwar gibt der Wispel hier 4 Pf. Ausgangszoll; »de choro humuli qui ducitur ad mare IV denarios«.

Aus dem Jahre 1301 stammt eine Urkunde, in welcher der Bürger Dietrich Schreiber dem Kloster Gobelenhagen aus seinem Hofe bei Ueckermünde jährlich ½ Last Hopfen zusichert: »quod Theodericus Scriptor, noster burgensis, de libera voluntate primo dej intuitu et ob salutem sue anime et uxoris ejus contulit fratribus in Gobelenhaghen in sua curia, que iacet circa civitatem Vkermunde, dimidium chorum humuli omni anno jugiter possidentum«. Die Bierbrauerei ist also damals seitens der Klöster in Pommern schon in ausgedehntem Maasse betrieben worden.

Auch in einer anderen Urkunde, die wahrscheinlich noch aus der Zeit vor 1300 stammt, werden dem Rate von Colberg seitens des Rates von Greifswald Rechtsfragen beantwortet, die sich auf das Hopfenmaass beziehen.

Aus alledem geht hervor, dass der Hopfenbau in Pommern im 13. Jahrhundert schon ein sehr ausgedehnter gewesen sein muss. Schumann-Löcknitz.

Litteratur.

A. Schlatterer, Die Ansiedelungen am Bodensee in ihren natürlichen Voraussetzungen. Mit 1 Karte. Stuttgart 1891. 69 S. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde von A. Kirchhoff. V. 7. M. 3,60.

Was J. G. Kohl in seinem Werke »Der Verkehr und die Ansiedelungen der Menschen in ihrer Abhängigkeit von der Gestaltung der Erdoberfläche« rein theoretisch über die Verteilung und Lage der Siedelungen an Seebecken von bestimmter Gestalt und Grösse abgeleitet hatte, das wird uns in vorliegender Arbeit durch eingehende Besprechung der anthropogeographischen Verhältnisse der Siedelungen am Bodensee bewiesen. Um zunächst die Lage der Hauptorte aus der Gestalt des Sees abzuleiten, ist es nötig, von der Küstengestaltung im kleinen abzusehen und sich den vielgestaltigen See durch eine Anzahl von Becken mit regelmässiger mathematischer Begrenzung ersetzt zu denken, deren ausgezeichnete Punkte dann die Orte für die Siedelungen sein müssen. Der Verfasser zerlegt deshalb den See zunächst in drei ellipsenförmige Becken: den Ober-, Ueberlinger- und Unter-See, die sämtlich bei Konstanz zusammenstossen, wo sich deshalb der Hauptort des ganzen Gebietes entwickeln musste.

Bei einem ellipsenförmigen Becken sind nun vier ausgezeichnete Punkte vorhanden; zunächst die beiden Endpunkte der grossen Achse, dann die der kleinen. An diesen Punkten haben wir demnach die Hauptsiedelungen zu erwarten. Lokale Verhältnisse vermögen eine Verschiebung oder ein gänzliches Ausfallen eines dieser Orte zu bewirken. Wie bereits gesagt, haben wir Konstanz als die eine Hauptachsen-Stadt für alle drei Seen zu betrachten, wenn auch für den Ueberlinger- und den Unter-See etwas verschoben. Der zweite Endpunkt der grossen Achse des Ober-Sees ist zur Anlage einer grösseren Siedelung nicht geeignet; es hat deshalb, unterstützt von politischen Verhältnissen, eine Teilung in zwei Hauptorte, Bregenz und Lindau, stattgefunden. In entsprechender Lage für die anderen Seen, von denen sich der Unter-See wieder in den eigentlichen Unter- und den Zeller-See auflöst, haben wir Ludwigshafen, Radolfzell, Stein. Die Endpunkte der kleinen Achse des Ober-Sees würden etwa bei Friedrichshafen und Arbon liegen. Da Arbon aber keinen guten Hafen besitzt, so ist, wie Schlatterer angibt, die Hauptsiedelung an den innersten Punkt der flachen Bucht, nach Rorschach verlegt. Man könnte wohl aber mit gleichem Recht sagen, es hat hier, ähnlich wie am Ostende des Sees, eine Teilung des Hauptortes in Rorschach und Romanshorn, beide mit bevorzugter lokaler Lage und von dem prädestinierten Orte Arbon gleich weit entfernt, stattgefunden. An den zwei oder, wenn man will, drei anderen Seen ist örtlicher Umstände wegen nur je einer der Nebenachsen-Orte zur Entwickelung gelangt: Ueberlingen, Allensbach, Steckborn. Die Zerlegung des Unter-Sees in den eigentlichen Unter-See und den Zeller-See durch die Linie Horn-Südufer der Reichenau-Gottlieben erscheint hier doch wohl etwas gezwungen; denn bei 19 km Länge beträgt die grösste Breite nur 1,5 km, und ausserdem ist die grosse Achse stark gekrümmt. Es wäre vielleicht einfacher, den Unter-See durch eine Linien-Spitze der Höri-Mannenbach oder Berlingen vom Zeller-See zu trennen, ähnlich wie eine Linie von Meersburg nach der Spitze der Bodanhalbinsel den Ueberlinger- von dem Ober-See schied. Freilich würde dann Steckborn nicht mehr so schön in der Mitte der Endpunkte der grossen Achse des Unter-Sees liegen.

Bei der Karte sind wohl die Kosten gescheut worden, die die Einzeichnung der Isobathen, wenigstens in der Nähe der Küste, sowie die Terrainzeichnung verursacht haben würden.

E. Küster.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 37. **Stuttgart, 14. September 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 28, zu senden.

Inserate auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Forschungen über das deutsche Wohnhaus. Von Gustav Bancalari. (Schluss.) S. 721. — 2. Die Heilkunde in Japan. Von Dr. med. M. Alsberg. (Schluss.) S. 727. — 3. Der Internationale Geographische Kongress zu Bern den 10. bis 14. August 1891. Von Dr. Robert Sieger. (Schluss.) S. 731. — 4. Eine Reise in den Jehol-Distrikt. Von Dr. O. Franke. S. 735. — 5. Litteratur. (Siegmund Günther; Christian Jensen.) S. 740.

Forschungen über das deutsche Wohnhaus.

Von Gustav Bancalari.

(Schluss.)

XII.

Die Anordnung der eigentlichen Wohnräume.

Während sich in der Anordnung der Hauselemente die Beziehung zur Wirtschaft ausdrückt, so kann man im Grundrisse des Wohntraktes die Beziehung der Familienglieder zu einander und zu den Dienstboten als maassgebend annehmen. Im oberdeutschen Hause ist die Trennung von Menschenwohnung und Ställen, von Feuer- und Futterbehausung überall durchgeführt. Hierin übertrifft es das altsächsische, friesische und anglodänische Haus. Das nordische und vandilische (Henning, S. 83) ist hierin dem oberdeutschen Hause gleichwertig. Wenn in den meisten anderen Stücken äussere, natürliche Verhältnisse entscheiden, so drückt sich im Wohntrakte die Volkssitte, das Maass der Kultur, die Art des Familienlebens, das Verhältnis zu Knecht und Magd, die Beschäftigungsweise u. s. w. aus. Ob die Bewohner bunt durcheinander oder ob die Geschlechter getrennt schlafen; wie die Leute kochen; wie sie essen; ob um den Kessel gelagert wie Zigeuner, oder manierlich zu Tische, wie dermalen alle deutschen Stämme; ob das Haus nur ein Menschenstall, ein Ruheort und Wetterdach oder auch eine trauliche Stätte der Thätigkeit sein solle, ob auch in der Ausstattung die Freude am Heim, das Behagen eines erhöhten menschlichen Seins zu Tage tritt, diese Fragen finden in der Ausgestaltung des Wohntrakts ihre Antwort. Hierin besonders betritt die Hausforschung das Feld der Kulturgeschichte.

Die Wichtigkeit des Herdes als Mittelpunkt des primitiven Hauses ist oft von grossen Autoritäten betont worden. Man darf dabei natürlich nicht an unseren Herd oder gar Sparherd denken, welchen man jetzt überall anlegen kann, von wo ein Schlot ins Freie führt oder ein eisernes Ofenrohr einem solchen zustrebt. Man muss auf jene Zeit zurückdenken, als noch kein Schornstein bestand.

Wir wissen, dass es heute noch in Kärnten, Tirol und in der Schweiz u. s. w. »Rauchhäuser« ohne Schornsteine gibt. Die Sennhütten sind es fast durchweg. Wann aber der Schornstein »erfunden« wurde, wird wohl etwas zu bestimmt angegeben. Ein gewisser Francesco di Cattaro habe in Rom 1368 »das Herdfeuer noch allgemein in der Mitte der Zimmer in einer Vertiefung gefunden, darum ‚more Padovana' ein paar Schornsteine wölben lassen und, weil sie die ersten in Rom waren, sein Wappen darauf angebracht.« (Galeazzo Gattaro, Chronik von Padua, citiert von J. Pank.) Im 14. Jahrhundert seien die Kamine in Deutschland gewöhnlich gewesen. Vor dieser Zeit also, könnte man folgern, hätte es in Deutschland wenige oder gar keine Kamine gegeben. Dem steht nun ein gewichtiges Weistum entgegen. Im Grundrisse vom Kloster S. Gallen, 820 n. Chr. (citiert von Henning) ist bei einem Mittelherde im Atrium »locus foci«, also Herdraum, bei den Nebenräumen aber »caminatae cum lectis« eingeschrieben. Es kommt also der Kamin als Wurzelwort der »caminata« oder Kemnate schon 548 Jahre vor der angeblichen Neuerung des Francesco di Cattaro vor. Man muss sich vor blossen Annahmen hüten, aber es ist wirklich nicht recht glaublich, dass ein so einfaches Ding, wie ein funkensicheres Rauchloch, erst im 14. Jahrhundert erfunden worden sein sollte, wenn auch allerdings z. B. heute noch die Bewohner von Roana, Canove, Rozzo, Castelletto und anderen Orten in den Vicentiner Siebengemeinden an entzündeten Augen leiden, weil deren Herde keinen zweckmässigen Rauchabzug besitzen u. dgl. Die mir bekannte Litteratur gibt über diese Sache keinen verlässlichen Aufschluss.

Digitized by Google

Wenn es Rauchfänge wirklich so lange Zeit nicht gegeben hat und in manchem Hause noch immer nicht gibt, so lässt dies nur eine Erklärung zu: dass sie nicht unbedingt nötig waren und sind, weil der Rauch nicht belästigt. Dies ist auch zumeist in den Sennhütten, welche ja fast alle, wie erwähnt, Rauchhäuser sind, nicht der Fall. Der Rauch schwebt dort in scharf begrenzter Schicht, mit der unteren Fläche über Manneshöhe; der Salzvorrat auf den Wandbrettern ist vom Rauche gebräunt, aber unten ist man zumeist unbelästigt. So oft ich diese Erscheinung beobachtete, war es freilich im unteren Raume empfindlich kühl. In einem gleichmässig durchwärmten Raume würde eine ähnliche Scheidung des Rauches nicht stattfinden. Vielleicht darf man daraus folgern, dass der Herdraum im ursprünglichen oberdeutschen Hause nicht gleichmässig und gut gewärmt, weil sehr stark ventiliert war, — und dass darum die wohlverwahrten Stuben und Kammern bald und sorgfältig entwickelt, gegliedert und vielleicht schon frühe mit Glutöfen heizbar gemacht worden sind. Dorthin zog sich das Familienleben, die Mahlzeiten, die Schlafstätten, und nur im Sommer speist man noch heute hier und da in Steiermark, Oberösterreich und im Engadin in der Hausflur, aus welcher übrigens seit der Eröffnung von Schornsteinen der Herd zumeist verschwunden ist.

Anders in Italien. Dort hat der Herdraum, welchen man ja fast das ganze Jahr ohne Beschwerde offen halten konnte, wenn es der Rauchabzug erheischte, seine Geltung als Küche, Eintrittshalle, Sprechsaal und Speisezimmer behalten. Die anderen Zimmer sind bloss Schlafräume; der Herd ist das Familien-Centrum. »Careghe«, d. i. strohgeflochtene Sessel, stehen herum, und wo etwa der niedere Herd inmitten der Küche steht, befindet sich zuweilen hinter demselben der erhöhte Familientisch, wohin keine lästige Fliege dringt und an kühlen Abenden die aufsteigende Herdwärme ein Behagen schafft, welches sonst der italienischen Winterexistenz fremd ist. Man darf vielleicht im oberitalienischen Herdraum den längst verlassenen Zustand der jetzigen oberdeutschen Hausflur anerkennen, wobei daran zu erinnern ist, dass man in der Regel von der Strasse nicht etwa durch eine besondere Flur, sondern unmittelbar in diesen italienischen Herdraum eintritt.

Ich habe irgendwo gelesen, dass erst nach Erfindung (vielleicht besser »Entwickelung«?) des Schornsteins bewohnbare Obergeschosse entstanden sein können. Ich habe dagegen zweistockige Rauchhäuser bei Asiago in den Siebengemeinden gefunden, welche allerdings ziemlich schlecht, mittels Löchern in der Hausmauer ventiliert sind. Alle anderen von mir gesehenen »Rauchhäuser« waren in der That einstockig, aber vielleicht nicht, weil sie Rauchhäuser, sondern weil sie die Wohnung kleiner Leute gewesen sind. Als in Oberösterreich noch Rauchhäuser bestanden — ich weiss nicht, ob nicht solche noch irgendwo bestehen — unterschied man »gesöllertes« Getreide, welches nach Rauch roch, und »söllerndes« Brot von anderem. Es ist also der Rauch durch den Söller, den heutigen oberen Flurgang, hindurchgezogen und hat das oben gelagerte Getreide ein wenig geräuchert — vielleicht nicht ohne Zustimmung des Bauers, weil das gegen den »Käfer« und gegen »Russen und Schwaben« gut sein konnte. Andererseits ist denn doch der Name »Söller« von »solarium« (Besonnungsort) für einen lichtarmen oberen Flurgang verdächtig. Es war vielleicht einmal keine Flur, und das Obergeschoss hätte wirklich nicht bestanden. Uebrigens verweise ich auf Henning (S. 19): »Der Rauch sucht sich (im Schwyzerhause) durch den oben bis unter das Dach offenen Küchenraum einen Ausgang durch kleine Giebelluken;« und auf Gladbachs Bettelriederhaus im Obersimmenthale, wo der pyramidale Schlot eine einfache Bohlenkonstruktion mit verschliessbarer Klappen-Oberlichte ist, u. dgl.; alles Zwischenstufen, welche, wie erwähnt, eher auf eine Entwickelung als auf eine Erfindung der ableitenden Rauchröhre hindeuten.

Lange einwirkendes Sonnenlicht ermüdet die Nerven mehr als selbst starke Hitze. Es scheint, dass alle Bauern- und Hirtenhäuser kleine Fenster bevorzugen, weil ein mässiges Halbdunkel zur Erholung beiträgt. Rauhes Klima pflegt dann natürlich die Lichtöffnungen weiter zu verkleinern, industrielle Thätigkeit dagegen sie zu vergrössern und anders zu gruppieren als im Bauernhause (vgl. Gladbach, Holzstil der Schweiz). Nur bei den mohammedanischen, serbischen Grundherren Bosniens, welche gewiss nicht industriell arbeiten, ist eine kaum zu begründende Fensterordnung. Ihr Selamlik hat oft sechs bis sieben gekoppelte Fenster auf zwei und selbst drei Fronten, ohne Laden oder Schuber, ja selbst zuweilen ohne Vorhänge. Ein Lichtmeer und grosse Hitze im Sommer, empfindliche Kühle im Winter dringen in diese unbehaglichen Räume.

Im oberdeutschen Gebiete gibt es sehr dunkle Ställe, aber ich habe nirgends, unbedingt nirgends einen für Menschen bestimmten Wohnraum oder Flurgang u. dgl. gefunden, welcher nicht hinlänglich beleuchtet wäre. Wo Fenster fehlten, wie in alten Käserhütten der Lessinischen Berge u. dgl., drang das Licht durch zahlreiche Spalten der Bohlenwände ein; alle, auch die schmalsten Hausfluren haben ihr Fensterchen, und kein einziges Gemach — (ich habe darauf meine besondere Aufmerksamkeit gerichtet) — fand ich mit Oberlicht. Ich will diese Thatsachen ohne weitere Folgerungen mitteilen, um zu weiterer Beobachtung anzuregen, weil mir die Annahme einer vollkommen fensterlosen Herdhalle im ursprünglichen oberdeutschen Hause, welcher durch eine Vorhalle alles Seitenlicht entzogen worden wäre, nicht einleuchten will. Meines Wissens wird diese Vorhalle, welche im Vordach der Hausthüre an gewissen fränkischen Häusern ihre letzten Spuren haben

Digitized by Google

soll, einzig und allein aus dem S. Gallener Grundrisse gefolgert (vgl. Henning, S. 144), welcher in Ermangelung eines Aufrisses denn doch vieldeutig und daher nicht entscheidend ist. Die von mir in Fig. 68 dargestellten, den Schneeflug von den Thüren des Hinterhauses abwehrenden Bretterwände des Bregenzerhauses gehören bei ihrer Entwickelung aus der ostschweizerischen Seitenlaube nicht hierher.

Die horizontal geteilte Hausthüre, deren geschlossene Unterflügel das Vieh abhalten, während die geöffneten Oberflügel Licht einlassen, habe ich auf meiner Alpenwanderung nicht angetroffen. Gladbach erwähnt ihrer bei mehreren Schweizerhäusern. In der Zips, z. B. in Kesmark, ist sie fast in jedem Hause; die im Oberteile verglasten Thüren, welche in Oberitalien häufig sind, mögen davon herstammen. Ich denke dabei auch an die »Augenthür« der Goten, welche übrigens als Fenster gedeutet wird, im Gegensatze der Fussthür.

Einzelne skandinavische Typen zeigen »laubenartige Balkone auf einer Langseite«; im übrigen aber ist die Galerie von allen deutschen Wohnhäusern auf das oberdeutsche Haus beschränkt. Sie tritt auf als Ausladung des Dachbodens im Schwarzwälderhaus (Henning, S. 15), sehr mannigfaltig am Tiroler-, Schweizer- und Kärntnerhaus, an den Giebelseiten oberösterreichischer Schopfhäuser und enthüllt vielleicht am deutlichsten ihre Natur an den Fronten der Misoccohäuser, wo alle Zierlichkeit gewichen und das wackelige, verwahrloste Trockengestell übrig geblieben ist. Sie greift nach Italien hinüber und findet dort eine üppige Entwickelung.

Die Galerie heisst in Oberösterreich »Schrott« oder eigentlich »Schréott«, in Kärnten »Söller«, in Salzburg »Haus-Sims«, in der Ostschweiz, im Bregenzerwalde, am Achensee u. s. w. »Laube«, in mehreren anderen Gegenden »Hausgang«, in Böhmen »Bablatsch« u. s. w. Nur die Seitenlauben mehrerer Schweizerhäuser dienen ausschliesslich der Kommunikation, alle anderen deuten auf den ursprünglichen Zweck des Trockengestells für Wäsche, Feldfrüchte u. s. w. Wo nur eine Galerie besteht, ist sie in den allermeisten Fällen vom Bodenraume ausgehend, und alle anderen Galerien, welche den Bewohnern des abgeschlossenen Hauses traulichen Aufenthalt und zu allerlei Ornament und Blumenschmuck Gelegenheit bieten, sind wohl spätere Entwickelungen aus der anfangs bloss nützlichen, in feuchtem Klima aber notwendigen Urform. Die städtischen Balkone haben sich, wie einige rudimentäre ländliche Lauben, z. B. eine in Bieberwir, deutlich zeigen, aus diesen letzteren entwickelt. Auch der Erker — (Hall, Sterzing und Innsbruck bieten diesen in allen Formen, mit und ohne Ueberbau, zwei- bis fünfeckig, mit einem bis drei Stockwerken u. s. w.) —, er ist vielleicht aus dem bedeckten, vermauerten Balkon hervorgegangen, während der offene Balkon im Süden bis zum Missbrauche vervielfältigt worden ist. Es gibt z. B. in Verona dreistockige Häuser mit neun bis zwölf thürartigen Fenstern, sechs bis zwölf korbartigen, getrennten Balkonen. Die ganze Bewohnerschaft steht und sitzt an warmen Abenden ausserhalb der Hauptmauer; die ganze Hausfront wimmelt und peroriert.

Man muss auf alle Fälle die Galerie ein Hauselement nennen, welches dem gesamten Alpenlande und Oberitalien gemeinsam ist; nur ist sie an italienischen, ländlichen Bauten grossenteils verschwunden und herrscht dafür im Stadthause, während sie im Norden im Bauernhause herrscht, in den Städten aber nur als Erker und vielleicht als vorragendes Geschoss aufzutreten pflegt. Die Balkone moderner Häuser in nördlichen Städten zeigen sich dadurch als fremde, südländische Gäste, dass man sie zumeist im Winter mit Brettern vernagelt und mit Stroh verstopft.

Ein ausladendes Obergeschoss, dessen Ursprung aus einem langen, vermauerten Balkon angenommen werden kann, findet sich schon an dem berühmten Haus im Vicolo del balcone pensile in Pompeji (Overbeck, Fig. 145).

XIII.

Die Zusammengehörigkeit sämtlicher oberdeutschen Haustypen und ihre Ableitung.

Die in den Abschnitten IX—XII versuchte Zurückführung von vielen, scheinbar trennenden Eigentümlichkeiten der Unterarten des oberdeutschen Gesamttypus auf Erfahrungseinrichtungen, Forderungen des Klimas, der Kulturart, der Bodenbedeckung, auf das verfügbare Baumaterial und staatliche Einwirkung hat vielleicht zu einer erleichterten Uebersicht und Uebereinstimmung seiner, obenhin betrachtet, so stark voneinander abweichenden Erscheinungsformen geführt. Das Alpenhaus (A. Meitzens Schweizerhaus) z. B. verschwindet nach Ablegung seines Flachdaches aus der Reihe spezifischer Typen und stellt sich bescheiden neben das fränkische Haus der Ebene (Henning, S. 10), und der österreichische Bauernhof, das Heimenschwander Einheitshaus, das Waadtländer Uhrmacherhaus u. s. w., alle legen gleichsam ihre Masken ab und enthüllen im Grundrisse ihres Wohntrakts, im Stubensysteme, ihre nahe Verwandtschaft untereinander und mit den Engadiner-, Blegno- und Albulathalhäusern — und ich setze vorgreifend, aber nach manchen früheren Andeutungen wohl nicht überraschend, hinzu: mit ihren oberitalienischen Nachbarn. Ein gemeinsamer Zug geht durch das gesamte Gebiet, durch die geschlossene Masse desselben Grundtypus vom Apennin bis an die niedersächsische, friesische und ostgermanische Stilgrenze, eine Masse, welche in der Gegenwart strahlenartig hinausgreift auch in die nordslavische Welt, und zwar die eigenartige Ausgestaltung des Wohntrakts, welcher aus dem Herdraum

Digitized by Google

(im deutschen Gebiete meist zur Flur, zum »Vorhaus« verkümmert, in Italien zum Familien-Centrum entwickelt) und den ein- oder zweiseitig angegliederten Stuben und Kammern besteht und stets vom Wirtschaftstrakte (welcher im abtrennbaren Hinterhause oder in abgetrennten Hofgebäuden oder im entfernten Vorwerke auftritt) organisch getrennt ist. Die Flur, ob neben oder zwischen den Stuben, unterscheidet sich scharf von einer untergeordneten Vorhalle und verrät als Konstruktionsachse des Wohntrakts, ja des ganzen Einheitshauses ihre einstige Bedeutung. So steht das oberdeutsche Haus mit allen anderen deutschen Typen [1]) in unlösbarem Gegensatze. Alle Versuche, welche, gleichsam vorsichtig tastend, gemacht worden sind, den sächsischen, also den einfachsten, vielleicht primitivsten, zweifellos deutschen Typus mit dem oberdeutschen Hause zu verknüpfen, sind misslungen, ja gar nicht ernst durchgeführt worden, weil wohl der Gegensatz allzu klar zu Tage trat.

Meine Definition des oberdeutschen Gesamttypus ist indes nur eine nachdrückliche Betonung dessen, was schon von anderen angedeutet worden. Hennings (S. 18) und Meitzens Definitionen des Alpenhauses, welche ich an die Spitze dieser Arbeit gesetzt habe, und des ersteren Bemerkungen über den engen Zusammenhang des Schweizer-, oberdeutschen u. s. w. Hauses (Die deutschen Haustypen, 1886) enthalten ja im Kern meinen Grundgedanken, was mir um so wertvoller ist, da ich mir denselben durch eigene, sinnliche Anschauung von mehreren hundert oberdeutschen Häusern selbst abgeholt habe; die nachträglich in den Aussprüchen zweier so hoher Autoritäten gefundene Uebereinstimmung hat mich mit Genugthuung erfüllt. Allerdings würde ich ohne die klassische Darlegung der Urform des oberdeutschen Hauses durch Henning (S. 139) ebensowenig zum Ziele gekommen sein, wie etwa ein Ortsnamenforscher ohne Kenntnis der ältesten Namenform. Ich erinnere übrigens an des Herrn Professors Virchow Aeusserung gelegentlich der Betrachtung eines waadtländischen Typus, »dass denn doch das Alpenhaus, das rhätoromanische Haus und die süddeutschen Formen näher verwandt sein dürften« (Verhdl. d. Berl. Ges., 1890, S. 582).

[1]) Nur scheinbar mit dem skandinavischen nicht; aber die Flur dieses Hauses ist, wie Eilert Sund durch eigene Beobachtung gesichert hat, durch Zusammenfügung zweier Häuser (Landschaft Mandal, Henning, S. 69) entstanden. Auch sind mehrere Grundrisse des Schwyzer Hauses allerdings jenem des Gudbrandthaler-Hauses (Henning, S. 65) sehr ähnlich — aber man erkennt sofort, dass die Vorhalle dieses norwegischen Hauses, »dessen Entwickelung einen merkwürdig parallelen Gang mit der des oberdeutschen Hauses genommen hat«, niemals als Küche und Familienraum gedient und nur die Aufgabe hat, den Schneeflug von der eigentlichen Hausthüre abzuhalten, während die Fluren der meisten Schweizerhäuser, ob sie gegliedert erscheinen oder noch ungeteilt sind, ihre typische Wichtigkeit noch durch ihre Ansehnlichkeit erkennen lassen. So geräumige Fluren, so grosse Küchen wären nicht leicht denkbar, wenn sie nicht Ueberbleibsel eines Hauptraums, ja des Hauptraumes wären.

Auch bezüglich meiner Ansicht über die Herleitung des oberdeutschen Hauses brauche ich nicht voranzugehen, was mich allerdings beklommen machen würde. Eben Herr A. Meitzen erwähnt das Ineinanderfliessen von ländlichen alpinen und italienischen Stadtformen (Das deutsche Haus, S. 13); und andererseits erklärt er es als »die an sich einfachste und natürlichste Annahme, dass der Ursprung des fränkischen Hauses in Gallien zu suchen sei, welches zur Zeit, als die deutschen Istvaeonen den Rhein überschritten, denselben an Kultur unbestritten überlegen war« (S. 30), während er (S. 28) ausspricht: »Es bieten sich aber im ganzen doch sehr wenige Anhaltspunkte für den deutschen Ursprung des fränkischen Hauses. Deshalb lässt sich mit Recht fragen, ob dasselbe nicht aus keltischem Muster, vielleicht durch die römische Kultur verbessert, stammt.«

J. Hunziker (Geschichte des Schweizer Wohnhauses; Verhdl., 1889, S. 191) nennt das westschweizerische Haus »keltisch-helvetisch«; das Heimenschwanderhaus, von Virchow besprochen (Verhdl., 1887, S. 583), sei hingegen aus kelto-romanischen und deutschen Elementen gemischt.

Otto Ammon hält wieder, wie erwähnt, das Marzellerhaus für »vorgermanisch«, also wohl auch für kelto-romanisch.

Diese und ähnliche Aussprüche lassen erkennen, dass der Gedanke an die romanisch-keltische oder allgemein ausgedrückt »vorgermanische« Natur gewisser Typen des oberdeutschen Hauses, was also bei meiner Ueberzeugung über die Einheit dieser Typen gleichbedeutend ist mit »sämtlicher Spielarten des oberdeutschen Hauses«, hier und da lebendig ist.

Diesen Andeutungen steht nun aber eine Behauptung, und zwar von hochachtbarer Seite, gegenüber. Herr Prof. Henning spricht dem fränkisch-oberdeutschen Hause ausdrücklich deutschen Ursprung zu. Er stützt sich hierbei auf den bereits erwähnten S. Gallenschen Grundriss.

»Durch einen glücklichen Zufall,« sagt er (S. 142), »ist uns der Originalbauriss des Klosters S. Gallen aus dem Jahre 820 erhalten, auf dem die Grundrisse von etwa 40 besonderen Gebäuden verzeichnet sind, der mit erläuterndem Texte versehen ist. . . . . Ueber die Provenienz desselben wissen wir nichts, als dass aus den Zueignungsworten Gozbert, der damalige Abt, nicht der Diakon, als ‚dulcissime fili Gozberte' angeredet wird. Er rührt also vermutlich von einem Bischof oder einem älteren Freunde des Abtes her, bei dem dieser sich Rates erholt hatte.« — In diesem Grundrisse erblickt nun Henning die Grundzüge des fränkisch-oberdeutschen Bauernhauses, und zwar einen karolingischen Typus, um so mehr, als wiederholt in den Kapitularien Karls des Grossen eine ähnliche Wohneinteilung erwähnt wird. Man muss dem zustimmen, aber darin einen zwingenden Grund für die Annahme auch des deutschen Ursprungs zu erblicken, vermag ich nicht. Es ist

Digitized by Google

misslich, Beweis oder Gegenbeweis einzig und allein auf ein solches Dokument zu stützen, welches, wie schon erwähnt, ohne Aufriss vieldeutig und daher unverlässlich ist, welches ja auch eine individuelle Erfindung, eine gelehrte Reminiscenz, eine willkürliche Klosterregel enthalten könnte; aber, wie es vor Augen liegt (Hennings Figuren auf S. 142, 143, 146), kann man die Aehnlichkeit einerseits mit dem oberdeutschen Bauernhause und andererseits mit dem Plane des römischen Privathauses, wie ihn uns Pompeji, allerdings vermauert und städtisch verquetscht, aber in vielen Variationen und stets typisch, darbietet, nicht übersehen. Noch zwingender ist die Aehnlichkeit mit dem römischen Hause bei Nissen (Pompejanische Studien, S. 642) oder bei Mau-Overbeck (Pompeji, Fig. 134). Das Atrium, vielleicht in seiner primitiven, ländlichen Ausbildung, als wirklich rauchige, geschwärzte Mittelhalle, die cubicula, teils auf einer, teils auf zwei Seiten des Atriums, das Vestibulum sind ohne Deutelei wiederzufinden; nur scheint dieser Grundplan bezüglich der »Vorhallen«, wie sie Henning nennt, welche aber ebensogut angelappte niedere Anbaue oder das Atrium (nach Art der Kreuzganghöfe) überhöhende Trakte bedeuten könnten, dem klösterlichen Bedürfnisse angepasst. Gerade dieses Beweisstück Hennings hat mich auf die merkwürdige Uebereinstimmung des fränkisch-oberdeutschen ursprünglichen Herdraumes mit den angefügten Schlafräumen und andererseits des römischen Bürgerhauses in seiner vorderen (der Atrium-) Partie aufmerksam gemacht; andererseits verhehle ich nicht, dass meine Ansicht über den vorgermanischen Charakter des oberdeutschen Hauses wesentlich durch den Umstand gefestigt worden ist, dass alle Ableitungsversuche desselben von deutscher Wurzel Zweifel und Unsicherheit hervorrufen, während doch die ähnlichen Untersuchungen bezüglich aller anderen deutschen Typen sofort befriedigen.

Vielleicht liegt auch schon in der Klassifizierung des besprochenen Grundrisses als fränkisches, karolingisches Werk das versteckte Zugeständnis romanischer Grundlage[1]). Schon am Ende des 9. Jahrhunderts, also 80 Jahre nach der Zeit des Grundrisses, waren die Franken so weit, dass sie Vulgärlatein als allgemeine Volkssprache redeten und mit einem Hochmut, welcher offenbar dauerhaft geblieben ist bis auf den heutigen Tag, auf die rechtsrheinischen Deutschen, welche nicht Vulgärlatein sprachen, hinübersahen. Eine Art Pöbelsprache, Sprache des »thiod« (daher theodisc, woraus das Wort »deutsch« entstanden ist) nannten sie unsere liebe Muttersprache. Es liegt nahe, dass ein Volk, welches seine Nationalität so rasch wegzuwerfen und sich den romanisierten Galliern in jeder Beziehung so vollkommen einzuverleiben vermochte, auch schon im Jahre 820 einen nationalen Baustil nicht mehr besessen habe. (Vgl. Dahn, Urgeschichte der germanischen und romanischen Völker, Berlin 1881.) Uebrigens kein Wunder! Eine breite Schicht Germanen, welche wahrscheinlich später auch Bestandteile zur fränkischen Gruppe abgegeben haben, ist schon lange Zeit vor der Völkerwanderung gleichsam vorgewärmt worden an der ausstrahlenden römischen Kultur. Während noch 234 n. Chr. Herodian am Mittelrhein Oedland mit Holzhütten schildert, rühmt schon 356 n. Chr. Ammianus Marcellinus am selben Orte die »more romana« gebauten Wohnstätten der Alemannen. Diese oft citierte Stelle jenes Geschichtschreibers (330—400 n. Chr.) lautet dahin, »dass Kaiser Julian am unteren Main schon alle Gebäude sorgfältiger nach römischer Sitte errichtet gefunden habe«. Man lernt nicht viel aus diesen Worten, weil man die provinziale, römische Bauweise ländlicher Häuser nicht zuverlässig kennt. Wenn man aber herauslesen will, dass darunter bloss der römische Ziegel- und Steinbau gemeint sei, so ist das willkürlich. Ich lese nicht mehr, nicht weniger und nichts anderes, als dasteht, dass man eben nicht mehr jene elenden Hütten gebaut habe, bezüglich deren Cäsar gesagt hat, die Germanen seien so wenig ansässig und ständig, »ne accuratius ad frigora atque aestus vitandos aedificent« (De bello gallico, VI, 22); dass also dort italische Häuser von Julian häufig, ja gewöhnlich gesehen worden sind. Man trifft solche Baueinflüsse doch auch heutzutage! Die Oesterreicher fanden 1878 in Sarajevo bloss ein Gewirr von orientalischen Häusern, und heute, nach 13 Jahren, stehen ganze Reihen moderner Bauten, von serbischen Kaufleuten errichtet. Nicht bloss Cement und gebrannter Ziegel, auch westeuropäischer Stil, die Grundrissanlage des Wienerzinshauses sind dort eingewandert. Die Germanen im Decumatenland werden ebenfalls nicht gerade ihre Hütten in Steinbauten umgesetzt haben.

Ich sage vorsichtig, das oberdeutsche Haus sei aus vorgermanischen Mustern durch Nachbildung entstanden, und räume ein, dass in den nicht auf Erfahrungseinrichtungen und ihren Korrelationen beruhenden Spielarten desselben sich der Geschmack, die Eigenart der Franken, Alemannen, Bajuvaren u. s. w. geltend gemacht haben kann. Was an diesen Mustern rhätisch, keltisch und was italisch sei, ich glaube, das wird schwer auszumachen

[1]) Bezüglich der Abhängigkeit der karolingischen Periode in Sachen der Baukunst vom romanischen Kulturkreise vergleiche Ant. Springer, Textb. zu den kunsthistorischen Bilderbogen, II. Aufl. 1881. »Einem selbständigen freien Auftreten der germanischen Phantasie fehlte zunächst noch die Kraft. Zum besseren Verständnisse hilft die Erinnerung, dass es im ganzen Frankenreiche nur eine römische Litteratur gab . . . Die Blicke der karolingischen Zeit sind auf die ältere römische Kultur zurückgekehrt. Italien liefert nicht bloss Baumaterialien und Schmucksachen, sondern auch künstlerische Anregungen und Muster.« — In gleichem Sinne W. Lübke, Grundriss der Kunstgeschichte, I. S. 259 und F. Kugler, Handbuch der Kunstgeschichte, 1861, I. Band, S. 342. Wenn also die karolingische Epoche und vor allem Karl der Grosse, was nicht zu bezweifeln ist, zur Ausbreitung einer Bauweise den Anstoss gegeben haben, so war es eine romanische.

Digitized by Google

sein. Dahn (II, S. 479) sagt: »In Bezug auf Lebensgewohnheiten mag es ja kaum ein Volk geben, welches so zersetzend und nivellierend auf alle anderen Völker wirkte, mit denen es in Berührung kam, als das römische, vor dessen mächtigem Einflusse die Eigenheit der unterworfenen Völker fast spurlos verschwand, so dass die Provinzialen sogar die nichtssagenden römischen Namen an der Stelle ihrer früheren Benennung vorzogen, ihre einheimischen Götter mit römischen Göttern vertauschten.« Offenbar waren also alle Teile des römischen Reiches, in welches dann Germanen einbrachen und bleibend festen Fuss fassten, gleichmässig verwelscht. »Rhätien ist (bei der römischen Eroberung) durch Entfernung seiner Bewohner in grossem Maassstabe entvölkert worden« (Mommsen, Röm. Gesch., V), während Noricum einer raschen, weil durch alten Handelsverkehr vorbereiteten Romanisierung anheimfiel.

»Was geschieht nun, wenn die einbrechenden Germanen alte Besiedler vorfanden? Diese blieben zumeist um so gewisser, je mehr sie zu verlieren hatten. Die Unfreien wechselten den Herrn, der Freie wurde verknechtet und arbeitete für Naturalzins« (Dahn, a. a. O.); und dabei durchdringt die römische Kultur die Eroberer. Franken und Langobarden (568—756) werden verwelscht.« Die Bajuvaren hinwiederum gehen bei ihrer Ausbreitung südlich der Donau bei den zurückgebliebenen »Walchen« in die Schule. Sie erlernen von ihnen die Almenwirtschaft; Alm, Kaser (Almhütte), Schotten, Speik und andere nutzbare Alpenkräuter haben romanische Wortwurzeln. Die römischen Ausdrücke des Maurerhandwerks, Mauer, Turm, Fenster, Söller, Kemenate, Kalk, Ziegel, Mörtel, Pforte, gehen mit den zugehörigen Begriffen in die deutschen Mundarten über; den Weinbau lernen die Bajuvaren von 510 an südlich des Brenner u. s. w.

»Wer jahrzehntelang südlich und westlich von Main und Elbe, dann nördlich und östlich dieser Flüsse gelebt hat, nimmt an unzähligen grossen und kleinen Dingen wahr, wie von Italien aus ein breiter, mächtiger Strom südlicher, romanischer Kultur im weitesten Sinne höchst wohlthätig sich fühlbar macht, der zwischen Main, Weser und Elbe schwächer wird und Weser und Elbe nicht mehr zu überschreiten vermag. Dieser italische Einfluss ist zum Teil, aber doch nur zum Teil, erst später durch lombardischen Einfuhrhandel und den innigen, etwa 600jährigen Zusammenhang Deutschlands, besonders aber Süddeutschlands mit Italien (692—1550) herübergetragen worden, aber auch früher schon ist solche Einwirkung wahrnehmbar im Hausbau, Hausschmuck, Hauseinrichtung, Kunst, Handwerk u. s. w. . . . . vor allem aber drückt sich der romanische Einfluss in den sehr zahlreichen vulgärlateinischen und italienischen Wörtern aus, welche in die bayerisch-österreichische Mundart, und zwar nicht etwa in die Schreibweise der Gebildeten, sondern in die Redeweise des ungeschulten Volkes, dem Norddeutschen unverständlich, übergegangen sind. Auch diese Aufnahme ist, zum Teil wenigstens, schon in der Zeit der ersten Berührung der Einwanderer mit den im Lande gebliebenen und den benachbarten Romanen erfolgt; auch haben die Bayern ja bereits als Markomanen und Quaden in ihren alten Sitzen jahrhundertelang einen durch Verträge geregelten Grenzverkehr und Handel gepflegt.« (Dahn, IV, S. 136.)

Wenn man annimmt, dass die Germanen bei der Einnahme römischer Provinzen mit den okkupierten Häusern auch die Bauart derselben übernommen haben, eine Annahme, welche bei der unentwickelten Bautechnik der ersteren und der höheren Kultur der Ueberwundenen nicht befremden könnte, so würde sich damals derselbe Vorgang vollzogen haben, welchen Henning (S. 83) bezüglich des polnischen, ursprünglich germanischen Hauses überzeugend schildert. Ueberall haben die nachgewanderten Slaven die germanische Architektur einfach übernommen und fortgeübt, wie sie sie fanden.

Der Mörtelprunkbau unserer modernen Stadthäuser, halb Paläste, halb Kasernen, wie er seit 30 Jahren das Haus der Biedermeierzeit abgelöst hat, ist romanischen Ursprungs. Seine edleren, marmornen Vorbilder stehen in Vicenza und Rom, in Florenz und Venedig. Und wenn eine erwachsene Nation, die sich eine nationale Kultur errungen, Eigenart und Macht erkämpft hat, noch heute beim Romanen solche Entlehnungen macht, warum sollten die jugendlichen germanischen Stämme, soeben aus dem Dunkel ihrer Wälder aufgetaucht, ihre eigenen Hütten den überwundenen »Walchen« aufgezwungen haben? Es ist natürlicher, anzunehmen, dass sie die »Walchen« aus deren schönen Häusern hinausgedrängt und sich hineingesetzt haben. Nur jene Stämme, welche von engerer Berührung mit dem romanischen Kulturkreise früher und später frei geblieben sind, haben heute Wohnhaustypen deutschnationalen Ursprungs oder — sie haben das modifizierte »vorgermanische Haus« aus zweiter Hand.

Schliesslich muss man sich fragen, wo wäre denn sonst der von den Römern doch zweifellos hinterlassene volkstümliche Baustil, wenn nicht in der Gesamtheit des oberdeutschen Hauses? Unter dessen Abarten den einen oder anderen romanisch-keltisch zu nennen, schien bisher ein etwas willkürliches und daher nicht einleuchtendes Verfahren.

Und was wäre nun deutsch an dem seit 18 Jahrhunderten von den Deutschen ausgebildeten Typus, welchen ich auch fernerhin den oberdeutschen nennen will, weil er in der That unter anderen allen Oberdeutschen zukommt. Ohne Zweifel sehr viel. Vor allem viele Benennungen, obwohl es auch an romanischen nicht fehlt. Dann die trauliche Einrichtung der Wohnstube, die lange, an zwei bis drei Zimmerseiten umlaufende Bank, der gemeinschaftliche Speisetisch in einem Winkel. Diese

Digitized by Google

Einrichtung ist fast allen deutschen Stämmen eigen; sie hört auf, konstant zu sein, und verschwindet endlich, wo man romanisches oder ladinisches und italienisches Gebiet betritt. Da ist ferner der Ofen als Quelle behaglicher Wärme mit seiner Ruhebank, die in Graubünden oft zum weichen Sofa wird. Auch er herrscht in allen germanischen Gegenden mit Ausnahme von Holland, England und einem Teile von Westfalen (dann auch bei Polen, Russen, Mongolen und in ganz Sibirien).

Neben diesen nationalen Merkmalen müssen wir auch Stammesmerkmale voraussetzen. Das Haus der Schwaben, Bajuvaren und Franken — jedes weist Unterschiede gegen die anderen oberdeutschen Typen auf, welche vielleicht nicht durch Erfahrungseinrichtungen, gleichsam durch natürliche force majeure erklärt und dadurch eliminiert werden können; Unterschiede des Grundrisses, mancher Einzelheiten in der Konstruktion des Daches, der Fenster u. s. w. und Unterschiede der Verzierung. Aufmerksame Beobachtung in abgelegenen Gebirgsthälern u. dgl. wird hierin noch manch neuen Gesichtspunkt schaffen; die Erforschung des volkstümlichen Wohnhauses in Spanien, Gallien, Pannonien, Dacien, Illyrien — kurz in allen europäischen Provinzen des römischen Reiches aber kann eine Probe des Grundgedankens liefern, dass die Kultur der Römer, welche doch in allen anderen Beziehungen nachwirkt bis auf den heutigen Tag, auch den Hausbau aller Völker, welche mit ihnen in inniger und lange währender Beziehung gestanden sind, bestimmt oder beeinflusst hat.

Die Heilkunde in Japan.

Von Dr. med. M. Alsberg.

(Schluss.)

Auf die soeben erwähnte, durch keinerlei Examenzwang eingeschränkte Freiheit der ärztlichen Praxis ist es auch im wesentlichen zurückzuführen, dass die Zahl der Personen, die in Japan gegenwärtig diesen oder jenen Zweig der Heilkunde ausüben, im Verhältnis zur Zahl der Aerzte in den europäischen Ländern eine ungewöhnlich grosse ist. Während z. B. die Zahl der Aerzte in Frankreich rund 18 000 beträgt, gibt es im japanischen Reiche mit einer Bevölkerung, die hinter derjenigen Frankreichs noch um zwei Millionen zurückbleibt, nach den neuesten statistischen Feststellungen nicht weniger als 70 000 Personen, die diesen oder jenen Zweig der Heilkunde behufs Gewinnung ihres Lebensunterhalts betreiben. Auch ist es bemerkenswert, dass in Japan gegenwärtig wohl kaum ein noch so kleines Dorf zu finden ist, in welchem nicht die Heilkunde ihren Vertreter hat. Man hat unter dem Heilpersonal Japans, von dem noch jetzt ein nicht unbeträchtlicher Teil der chinesischen Medizin huldigt, folgende Kategorien zu unterscheiden: 1. der Isia (Isi), d. i. derjenige praktische Arzt, der auf allen Gebieten der Heilkunde, sowohl als Arzt für innere Krankheiten, wie als Chirurg, Geburtshelfer, Gynäkolog und Augenarzt thätig ist; 2. der Nai-kwa, der ausschliesslich innere Krankheiten behandelt; 3. der Ge-kwa (Gwai-zi), d. i. der Chirurg und Operateur; 4. der Sin-kwa (Sin-zi), d. i. der Spezialist für die Akupunktur und die Applikation der in Japan von alters her gebräuchlichen und überaus populären Moxen; 5. der Me-Isia (Gan-kwa), d. i. der Augenarzt; 6. der Kootsin-Isia, d. i. der Spezialist für Krankheiten des Mundes; 7. der San-Isia (San-kwa), d. i. der Geburtshelfer; 8. der Honet-sougi, d. i. der Chirurg, welcher ausschliesslich Knochenbrüche und Verrenkungen behandelt; 9. der Amma, d. i. eine Person, die ausschliesslich kleinere chirurgische Hilfeleistungen nach Art unserer Heilgehilfen verrichtet, dabei nicht selten Instrumente und Gerätschaften von selbsterfundener Konstruktion in Anwendung bringt und zugleich die Massage, welch letztere in Japan schon seit Jahrhunderten eingebürgert ist, ausübt. — Wenn man von den Sin-kwa und den Amma absieht, so ist die Stellung des Heilpersonals in Japan eine sehr angesehene; ganz besonders wird aber der Isia geschätzt, der fast ausnahmslos aus der europäischen Schule hervorgeht. Bis auf jene soeben erwähnten Ausnahmen ist den Aerzten in Japan, dem Lande der genau fixierten Lebensstellung und streng vorgeschriebenen Etikette, der nämliche Rang zuerteilt, wie er den dortigen Civilbeamten zukommt; der japanische Arzt hat demnach das Recht, ein Schwert zu tragen und die Hakama — ein Gewand, welches nur den höheren Rangklassen zu tragen gestattet ist — anzulegen. Eine noch grössere Auszeichnung geniessen die Leibärzte des Mikado und gewisser japanischer Standespersonen, da ihnen das Recht zusteht, zwei Schwerter zu tragen und ihren Kopf nach Art der buddhistischen Priester völlig kahl scheren zu lassen.

Wenn auch die medizinische Wissenschaft im japanischen Reiche seit der Begründung der Universität zu Tokio in erfreulichem Fortschreiten begriffen ist und sich immer mehr vertieft, so befindet sich, wie wir bereits oben erwähnten, der dortige ärztliche Stand und die ärztliche Praxis doch immer noch bis zu gewissem Grade im Banne der chinesischen Heilkunde. Letztere verdient in keiner Hinsicht den Namen einer Wissenschaft; ihre Theorien beruhen weder auf Thatsachen noch auf Beobachtungen, sondern sind vielmehr als ein auf philosophische Abstraktionen und abergläubische Vorstellungen sich stützendes System, in welchem auch die Astrologie eine gewisse Rolle spielt, zu bezeichnen. Dass, solange das chinesische System in Japan die Oberherrschaft behauptete, das geistig überaus begabte japanische Volk in der Heilkunde keine nennenswerten Fortschritte gemacht hat, beruht vor allem darauf, dass die Hilfswissenschaften der Heilkunde: insbesondere Anatomie und Physio-

Digitized by Google

logie, seitens der chinesischen Heilkundigen so gut wie gar nicht berücksichtigt werden. Jene Darstellungen des menschlichen Körpers, wie sie uns auf den Holzschnitten der Chinesen und Japaner entgegentreten, entsprechen in keiner Weise der Wirklichkeit. Von der Form der Knochen, der Lage der Eingeweide, dem Verlaufe der Blutgefässe und Nerven haben die Aerzte der chinesischen Schule kaum einen annähernd richtigen Begriff; auch konnte die Anatomie des menschlichen Körpers, wie sie seit Jahrtausenden in China gelehrt wird und bis vor kurzem auch in Japan die ärztlichen Anschauungen beherrschte, in dem letzterwähnten Reiche deshalb keine Fortschritte machen, weil die beiden in Japan herrschenden Religionen — sowohl der Sinto-Kultus wie der Buddhismus — das Sezieren von Leichen mit Strafen belegen. Erst während des letzten Jahrzehnts hat auf Drängen der medizinischen Fakultät zu Tokio der Mikado gestattet, dass von Zeit zu Zeit die Leiche eines im Gefängnis verstorbenen oder hingerichteten Verbrechers den japanischen Aerzten und Studierenden der Medizin zu Studienzwecken zur Verfügung gestellt wird, ein Ereignis, das aber im allgemeinen so selten vorkommt, dass bei einer solchen Veranlassung gewöhnlich viele Hunderte von lernbegierigen japanischen Aerzten und Studierenden zusammenströmen.

Um auf die anatomischen Studien der japanischen Aerzte zurückzukommen, so wurde bereits erwähnt, dass die chinesischen Heilkünstler und dementsprechend auch jene Japaner, welche die Heilkunde nach chinesischem System betreiben, vom Bau des menschlichen Körpers nur eine sehr ungenaue, zum Teil völlig unrichtige Vorstellung haben. So ist z. B. auf einem unlängst von Meyners d'Estrey reproduzierten japanischen Holzschnitte [1]), welcher die Lage der menschlichen Eingeweide nach chinesisch-japanischer Anschauung zur Darstellung bringt, die Form der Knochen in durchaus phantastischer Weise wiedergegeben. Die Zahl der Wirbel beträgt auf dieser Abbildung 29; die Dorn- und Querfortsätze der Wirbel fehlen gänzlich. Von den Muskeln ist in den medizinischen Schriften der Chinesen und der zur chinesischen Schule gehörigen Japaner so gut wie gar nicht die Rede; vielmehr werden alle muskulösen Gebilde des menschlichen Körpers unter dem Kollektivbegriff »Zik« (d. i. Fleisch) zusammengefasst. Von den zwischen den Muskeln und Sehnen, bzw. Aponeurosen bestehenden Beziehungen haben die Anatomen des himmlischen Reiches auch nicht eine entfernte Ahnung, und ebenso sind ihnen die Nerven, deren Ursprung und Verlauf, sowie die Rolle, die sie im Organismus spielen, gänzlich unbekannt. Die grossen Blutgefässe werden von den chinesischen Anatomen mit »Ke«, die kleinen mit »Loo« bezeichnet; der zwischen dem Arteriensystem und Venensystem bestehende Unterschied ist ihnen aber nicht klar geworden, und ebensowenig haben sie von der Blutcirkulation und der Rolle, die das Herz im Blutkreislauf spielt, eine richtige Vorstellung, obwohl in den chinesisch-japanischen Schriften hier und da von der »Blutströmung« die Rede ist. Auch die Existenz der Lymphgefässe scheint ihnen vollständig unbekannt zu sein. Das Gehirn füllt auf der obenerwähnten anatomischen Holzschnitt-Tafel die Schädelhöhle nicht vollständig aus, lässt vielmehr im vorderen Teile derselben einen leeren Raum übrig. Die Lungen (Hai) sind auf obiger Tafel als aus sechs Lappen bestehend dargestellt; die Luftröhre (Ki-Kouang) geht zwischen den Lungenlappen hindurch, um weiter unten mit dem Herzen (Ling) in Verbindung zu treten. Im Abdomen ist der Dünndarm (Lion-tsion) als aus sieben Windungen bestehend dargestellt; die Leber (Kang) besteht auf jener Abbildung aus sieben Lappen, deren gegenseitige Stellung an die Lagerung der Blumenblätter in einer zur Blüte sich entfaltenden Knospe erinnert. Auch die Darstellung der übrigen Eingeweide ist eine zum Teil ungenaue, zum Teil vollständig unrichtige.

Bezüglich der physiologischen Kenntnisse der chinesisch-japanischen medizinischen Schule sei hier noch bemerkt, dass letztere für die Wichtigkeit dieses Zweiges der medizinisch-naturwissenschaftlichen Forschung, dem nach ihrer Auffassung keine erhebliche praktische Bedeutung zukommt, noch weniger Verständnis an den Tag legen als für die Bedeutung der anatomischen Studien. Eine Erwähnung verdient wohl auch die Thatsache, dass die Aerzte der chinesisch-japanischen Schule sich zu gewissen physiologisch-philosophischen Anschauungen bekennen, die in mehrfacher Hinsicht jenem System entsprechen, welches in Europa während des 16. und 17. nachchristlichen Jahrhunderts unter den damaligen Naturforschern und Aerzten zahlreiche Anhänger besass und in Theophrastus Bombastus Paracelsus und später in Jean Baptiste van Helmont seine Hauptvertreter gefunden hat. Ebenso wie sich die Physiologie des Paracelsus (vgl. sein berühmtes Buch: de natura hominis. Strassburg 1568) als eine Verschmelzung von galenischen Dogmen mit allerhand mystischen und astrologischen Phantasiegebilden zu erkennen gibt, und wie der besagte Gelehrte dem Gedanken Ausdruck verleiht, dass der Mensch als ein Mikrokosmos in Makrokosmo, das ist als ein Spiegelbild des Weltalls zu betrachten sei, und dass zwischen den einzelnen Teilen des menschlichen Körpers einerseits und den kosmischen Kräften, bzw. den verschiedenen Weltkörpern andererseits ganz bestimmte Beziehungen vorhanden seien, — ebenso beruht in analoger Weise die Physiologie der Chinesen auf dem Grundgedanken, dass zwischen dem Menschen und dem Weltenall seit Ewigkeit ein ganz bestimmter ursächlicher Zu-

[1]) Vgl. La Médecine au Japon. (Revue scientifique 1890, S. 332 ff.) Vgl. auch des nämlichen Autors Schrift: L'Art médical en Chine. Paris, Challamel 1886.

Digitized by Google

sammenhang bestehe und dass alle Stoffe und Kräfte, die das Weltenall zusammensetzen, auch im menschlichen Körper enthalten und in demselben wirksam seien. Der gegenwärtigen Schöpfung ging nach der chinesischen Vorstellung ein Zustand voraus, in welchem die feste Materie und die flüssige zu einer trüben, chaotischen Masse durcheinander gemengt waren. Indem aber die durchsichtigen Stoffe, welche die chinesischen Naturphilosophen unter dem Kollektivbegriff »Yang« zusammenfassen, von der undurchsichtigen Materie, dem »Yen«, sich trennten, entwickelte sich jener Zustand der Natur, wie wir ihn heute vor uns sehen. Dabei ist zu bemerken, dass die Chinesen das »Yang« zugleich als das männliche Prinzip, bzw. als dasjenige, von dem alle Bewegung und Thätigkeit ausgeht, das »Yen« dagegen als das weibliche Naturelement, sowie als das Prinzip der Passivität, der Ruhe und des Beharrungsvermögens auffassen. Während im »Yang« hauptsächlich kosmische Einflüsse zur Geltung kommen, sollen im »Yen« vorwiegend tellurische Kräfte vertreten sein. In dem, wie oben bemerkt, als Mikrokosmos aufzufassenden menschlichen Körper werden nach chinesischer Auffassung Kopf und Extremitäten vom Yang beherrscht, während im Rumpf und insbesondere in den Körperhöhlen der Einfluss des Yen prädominiert. Im kosmischen Dasein ist der Wechsel zwischen Tag und Nacht, sowie derjenige der Jahreszeiten bedingt durch den ewigen Antagonismus zwischen den soeben erwähnten beiden Prinzipien, von denen bald dieses, bald jenes die Oberhand gewinnt. Neben dem Yang und dem Yen unterscheidet der Chinese und mit ihm der japanische Naturforscher der alten Schule fünf Elemente zweiten Ranges, die in ihrer Totalität das Weltall zusammensetzen und entweder in natürlichem Zustand (d. i. unbeeinflusst durch den Menschen) oder dem menschlichen Willen unterworfen angetroffen werden. Entsprechend dem soeben Gesagten unterscheidet die chinesisch-japanische Naturphilosophie zehn Elemente, nämlich:

Chinesisch.	Japanisch.	Uebersetzung und Erklärung.
1. Kia	Ki-no-je	Holz im Naturzustand (Bäume u. dgl.).
2. I	Ki-no-to	Holz im verarbeiteten Zustand (für industrielle oder technische Zwecke zubereitet).
3. Ping	Hi-no-je	Feuer im Naturzustand (der Blitz u. dgl.).
4. Ting	Hi-no-to	Feuer im Dienste des Menschen (die Flamme eines Lichtes, des Herdes u. dgl.).
5. Wu	Tsoutsi-no-je	Erde im Naturzustand
6. Ki	Tsoutsi-no-to	Erde im verarbeiteten Zustand (gebrannter Thon u. dgl.).
7. Keng	Kan-no-je	Metall im Naturzustand (Erze).
8. Sin	Kan-no-to	Metall im verarbeiteten Zustand (ausgeschmolzenes Metall).
9. Shin	Midsou-no-je	Wasser im Naturzustand (Quellen, Bäche, Flüsse und Meere).
10. Ku-ei	Midsou-no-to	Wasser, das von seinem ursprünglichen Zustand abgelenkt wurde (stagnierendes Wasser u. dgl.).

In der chinesischen Astronomie werden die soeben erwähnten fünf Elementargruppen mit den zwölf Zeichen des Tierkreises zu gewissen Cyklen kombiniert, von denen ein jeder $5 \times 12 = 60$ Jahre umfasst. Die Planeten sind nach chinesisch-japanischer Auffassung dem Einfluss der Elemente unterworfen, und diese werden ihrerseits wiederum von den Planeten bis zu gewissem Grade beherrscht. Mars gilt als der Planet des Feuers, Merkur als derjenige des Wassers, Venus als Planet der Metalle, Jupiter als derjenige des Holzes und Saturn als Planet der erdigen Substanzen. Auch ist in dem naturphilosophischen System der chinesisch-japanischen Schule die Anschauung vorherrschend, dass die Haupteingeweide des menschlichen Körpers durch verschiedene Elemente beherrscht werden, und zwar in der Weise, dass die Leber zum Holze, das Herz zum Feuer, die Milz zu den erdigen Stoffen, die Lungen zum Metall und die Nieren, das wasserausscheidende Organ, zum Wasser, bzw. zu den Planeten, welche dem Einflusse der in Rede stehenden Elemente unterworfen sind, in engster Beziehung stehen. Ebenso wie es nach den Anschauungen der europäischen Astrologen vergangener Jahrhunderte für die Schicksale der Menschen keineswegs gleichgültig ist, ob die Unheilsterne (Mars und Saturn) und Segensterne (Jupiter und Venus) »in ascendente domo« oder »in cadente domo« sich befinden, erscheint es auch den chinesisch-japanischen Heilkundigen dringend geboten, die Behandlung der Krankheiten eines bestimmten Organs, wenn irgend möglich, dann zu unternehmen, wenn der korrespondierende Planet in siegreichem Aufsteigen begriffen ist. Da andererseits jedes Element sich aus zwei Faktoren, nämlich einem männlichen und weiblichen (beherrscht durch die beiden obenerwähnten Prinzipien Yang und Yen), zusammensetzt, so muss nach chinesisch-japanischer Auffassung in den verschiedenen Organen des Körpers, die, wie schon bemerkt, in engster Beziehung zu den verschiedenen Elementen stehen sollen, ein fortwährender Kampf zwischen dem männlichen und dem weiblichen Prinzip stattfinden, wobei das weibliche Prinzip (Yen) das männliche (Yang) zu überwinden und sich zu unterwerfen strebt. Solange nun letzteres genügende Widerstandsfähigkeit besitzt, wird die

Digitized by Google

Gesundheit nicht gestört; dagegen ist die Krankheit sofort da, sobald die Resistenz des männlichen Prinzips erheblich geschwächt ist und infolgedessen das weibliche Prinzip die Oberhand gewinnt. Sobald das Yang, welches auch als Grundbedingung des Lebens aufgefasst wird, vollständig unterliegt, muss mit dem endgültigen Siege des Yen alsbald der Tod eintreten. — Erwähnt sei hier noch, dass die fünf Phasen des geistigen Lebens von den chinesisch-japanischen Naturphilosophen in verschiedene Organe verlegt werden, dergestalt, dass das Bewusstsein im Herzen, der Charakter (moralische Eigenschaften) in den Nieren [1]), die Leidenschaften in der Leber, der Verstand in der Milz, die eigentliche Seele aber in den Lungen ihren Sitz hat. Die in der obigen Darlegung nicht erwähnten Eingeweide, wie Magen, Gallenblase, Harnblase u. s. w., sind nach der chinesischen Auffassung diejenigen Körperteile, wo die von den fünf Hauptorganen ausströmenden Einflüsse, bzw. die von denselben ausgeschiedenen Substanzen miteinander in Verbindung treten. Die Harnblase wird zugleich in völlig zutreffender Weise als Receptaculum der von den Nieren, die Gallenblase als Reservoir der von der Leber ausgeschiedenen Flüssigkeiten aufgefasst. Der Jähzorn soll durch die Aufrichtung der Gallenblase hervorgerufen werden. Zwischen Lunge und Dickdarm, sowie zwischen Milz und Magen sollen nach der Anschauung der chinesisch-japanischen Schule besondere Beziehungen bestehen. Das Herz gilt als Hauptregulator aller im Organismus sich abspielenden Lebensprozesse; die Bildung des männlichen Samens wird den Nieren zugeschrieben. Das Zwerchfell soll hauptsächlich dazu dienen, die übelriechenden Gase der Unterleibsorgane am Aufsteigen zu den Organen der Brusthöhle zu verhindern. Dem Haupthaar wird von der chinesisch-japanischen Schule ein besonderes Leben und eine selbständige Bewegung, die zugleich mit der steigenden und fallenden Bewegung der Gestirne in Verbindung gebracht wird, zugeschrieben. Das Haar soll aus nicht mehr lebensfähigem Blute gebildet werden.

Ebenso wie die im menschlichen Körper sich abspielenden normalen Lebensvorgänge den Aerzten der chinesisch-japanischen Schule ein mit sieben Siegeln verschlossenes Buch geblieben sind, ist auch ihre Kenntnis von dem Wesen der Krankheiten eine ausserordentlich mangelhafte und zum Teil sogar vollständig irrtümliche. Alle Störungen, denen die menschliche Gesundheit unterliegt, werden von den chinesischen Heilkünstlern und den japanischen Aerzten der alten Schule in eine von fünf verschiedenen Krankheitskategorien untergebracht. Es sind dies: 1. das Rheuma (chinesisch: Hu, d. i. Wind); 2. die Neurose (chinesisch: Ki, d. i. Luft, woraus also ersichtlich, dass im Gegensatz zu der Humoralpathologie der älteren europäischen Heilkunde, welche die Gesundheitsstörungen mit den Flüssigkeiten des Körpers in Verbindung brachte, die chinesische Schule die beiden zuvor erwähnten Krankheitskategorien auf im Körper angesammelte Gase zurückführt); 3. die Entzündung (chinesisch: Netsu, d. i. Hitze); 4. die Erkältung (chinesisch: Lei, d. i. Kälte) und 5. die Schwäche (chinesisch: Ki-o, wörtlich übersetzt: leerer Raum). Die im Vorhergehenden aufgezählten fünf Krankheitskategorien sollen in gewissen Beziehungen stehen zu den fünf obenerwähnten Planeten, sowie auch zugleich zu den fünf Hauptorganen des menschlichen Körpers, dergestalt, dass jedes dieser Organe von dem Rheuma, der Neurose, der Entzündung, Erkältung und der Schwäche heimgesucht werden kann, woraus sich also 25 verschiedene Krankheiten ergeben. Eine weitere Vervielfältigung der Krankheitsformen und Krankheitserscheinungen wird nach chinesisch-japanischer Anschauung dadurch herbeigeführt, dass zur Erkrankung eines Organs diejenige eines zweiten sich hinzugesellen kann, dass es beispielsweise Krankheiten gibt, wo der Krankheitsprozess von der Leber zum Herzen, von der Lunge zum Herzen, von den Nieren zum Herzen u. s. w. oder umgekehrt fortschreitet, und dass aus diesem Fortschreiten eine fast endlose Reihe von Kombinationen verschiedener Krankheitsformen sich ergibt [1]).

Dass auf dem Boden eines solchen naturphilosophischen Systems, wie wir es im Vorhergehenden geschildert haben, und bei dem fast vollständigen Mangel an anatomischen und physiologischen Kenntnissen in China eine wissenschaftliche Heilkunde sich nicht entwickeln konnte, liegt auf der Hand, und ebenso bedarf es keiner besonderen Auseinandersetzung, dass bei den der Heilkunde Beflissenen in Japan — soweit dieselben bisher keine Gelegenheit gehabt haben, auf europäischen Universitäten oder an der vor zwei Jahrzehnten begründeten medizinischen Fakultät zu Tokio eine gründliche medizinische Bildung sich anzueignen — die aus deutschen, französischen, englischen und holländischen medizinischen Werken geschöpfte Belehrung dem auf unfruchtbaren Boden fallenden Samenkorn zu vergleichen ist. Auf diese Weise erklärt es sich, dass einem grossen Teil der japanischen Aerzte die Theorien, die man behufs Erklärung der Krankheitsentstehung aufgestellt hat, und die Methoden der Krankenuntersuchung zwar vollständig geläufig sind, dass aber, sobald es sich um die praktische Anwendung des theoretisch aus Büchern Erlernten am Krankenbette handelt, die besagten Aerzte mit ihren Kenntnissen nichts anzufangen wissen, dass sie völlig ausser stande sind, eine Diagnose zu stellen, und dass ihre Energie und nicht geringe Intelligenz in der Regel in dem resultatlosen

[1]) Sollte dem biblischen Ausdruck: »Gott, der die Nieren prüft«, nicht vielleicht eine ähnliche Vorstellung zu Grunde liegen?

[1]) Vgl. die hierüber interessante Abhandlung: L'Art médical en Chine par le Dr. Meyners d'Estrey. Paris, Challamel 1886.

Digitized by Google

Bestreben, spezifische Heilmittel gegen bestimmte Krankheiten ausfindig zu machen, vergeudet wird. Bei der ausserordentlich mangelhaften Vorbildung, wie sie der Mehrzahl der japanischen Heilkundigen bisher zu teil wurde — ein Uebelstand, der allerdings voraussichtlich bald gehoben werden wird, da die europäische Heilkunde in Japan von Jahr zu Jahr mehr Boden gewinnt und die Gründung weiterer medizinischer Hochschulen daselbst schon für die nächste Zeit in Aussicht genommen ist — unter solchen Umständen verdient es noch besondere Anerkennung, dass die japanischen Aerzte in gewissen chirurgischen Fällen, so vor allem bei der Behandlung von Knochenbrüchen und Verrenkungen, eine ganz hervorragende Geschicklichkeit an den Tag legen, und dass sie gewisse chirurgische Operationen mit Erfolg ausführen, wobei sie zum Teil noch jene Instrumente anwenden, welche der berühmte Fabricius ab Aquapendente um das Jahr 1560 in die ärztliche Praxis eingeführt hat. Ferner sei hier noch erwähnt, dass die japanischen Aerzte der alten Schule in besonders schwierigen geburtshilflichen Fällen mit einem Apparat, der aus einer mit Flaschenzug, Seil und Haken in Verbindung stehenden Winde besteht und bei den Aerzten der alten Schule in Japan die Stelle der Geburtszange vertritt, operieren. In ähnlicher Weise wie der Seemann den Anker emporwindet, wird mit Hilfe dieses Apparats das Kind aus dem Mutterleibe ans Tageslicht befördert, und zwar mit dem Erfolge, dass das Leben des Kindes freilich geopfert wird, während die Mutter in der Mehrzahl der Fälle erhalten bleibt. Auch wurde bereits darauf hingewiesen, dass gewisse Manipulationen, die in Europa erst in neuester Zeit als Heilagentien Anerkennung gefunden haben — so z. B. die Massage — in China und Japan schon seit Jahrhunderten zu Heilungszwecken verwendet werden.

Der Internationale Geographische Kongress zu Bern den 10.—14. August 1891.

Von Dr. Robert Sieger.

(Schluss.)

In der Sektion »Helvetica« sprach Prof. Amrein von St. Gallen über »modernes Naturgefühl und Alpenwanderungen«, dann A. de Claparède aus Genf über die »Linnaea«, einen botanischen Garten im Hochgebirge, der zu Bourg St. Pierre in Wallis in 1693 m Meereshöhe angelegt wurde. Unter den Beschlüssen des Kongresses befindet sich auch der allen geographischen Gesellschaften erteilte Rat, ähnliche alpine Versuchsgärten anzulegen. Einer rein statistischen Mitteilung Knapps (Neuchâtel) sei entnommen, dass gewisse Distrikte des Kantons Genf, die Stadt und Umgebung, sowie Baselstadt die stärkste Fremdenbevölkerung in der Schweiz besitzen (33 bis 39 %), die geringste dagegen gewisse Gebirgsbezirke des Kantons Bern (Frutigen 0,07 %). Die Franzosen haben seit 1870 etwas abgenommen, die Deutschen in den meisten Bezirken sich von 1860 bis 1880 verdoppelt. Erstere machen 25,4, letztere 45 % der fremden Ansässigen aus, dazu kommen 11 % Italiener und 6,3 % Oesterreicher und Ungarn. Die Fremdenbevölkerung macht 8,1 % der Gesamtbevölkerung aus.

Sehr reich war das Programm der schulgeographischen Sektion des Kongresses, das auf zwei Sitzungen verteilt werden musste. Eine langatmige Rede von Faure (Genf) über den Zustand des geographischen Unterrichts in der Schweiz gipfelte in dem Antrag, die Errichtung geographischer Lehrstühle an allen Universitäten den jeweiligen Gesellschaften als Ziel ihrer Agitation ans Herz zu legen — selbstverständlich wurde derselbe angenommen. Dupuy (Paris) und Scott Keltie (London) referierten über den geographischen Unterricht in Frankreich und England. In letzterem Lande beruht bekanntlich der Hochschulunterricht ausschliesslich auf der Privatthätigkeit der Royal Geogr. Society, welche auch in den Volksschulen durch Preise u. s. w. anregend wirkt, während die höheren Lehranstalten noch recht übel bestellt sind. Frère Alexis, der Direktor der Schulen der »frères des écoles chrétiennes«, sprach über die Mittel zur »Vulgarisation« geographischer Kenntnisse — ein lebhaftes Plaidoyer für eine Reihe schon öfter vorgebrachter Wünsche, das im einzelnen natürlich wenig Neues bieten konnte. Originell erscheint vielleicht der Vorschlag, durch öffentlich in Bahnhöfen, Amtsgebäuden u. s. w. ausgestellte Karten bildend zu wirken — positiven Erfolg dürfte man aber kaum davon erwarten. Der Kartograph V. von Haardt (Wien) vertrat entschieden die Einführung der Ethnographie in den höheren Schulunterricht (unter Wahrung des Zusammenhangs mit der Geographie), während Dr. Oppel aus Bremen über die Verwendung wirtschaftsgeographischer und entdeckungsgeschichtlicher Karten sprach. Beide Redner legten eigene Kartenwerke als Illustration vor: Haardts schöne ethnographische Schulwandkarte von Asien ist bereits im Druck erschienen, während Oppel nur mehrere in ihrer Farbenwirkung etwas grelle Manuskriptkarten vorlegen konnte. Der gediegene Vortrag, sowie die Karten selbst erweckten grosses Interesse, besonders der Versuch, Entdeckungsgeschichte durch eine Art Schichtenlinien darzustellen, welche die in den jeweiligen Zeiträumen neu erschlossenen Länderareale begrenzen. Zwei Schwierigkeiten stehen hier im Wege: einmal die zeitweisen Wiedereinschränkungen unserer Kunde von verschiedenen Ländern, andererseits die verschiedene Genauigkeit der Kenntnis, deren Abstufungen eine Darstellung wünschenswert erscheinen lassen. Oppel trägt beiden zu sehr Rechnung und verwirrt dadurch das Bild. Auch eine in Kieperts Vorlesungen verwendete Karte verwandter Art, die ich in Berlin sah, und eigene Versuche bestärken mich in der Anschauung, dass diese Methode bisher noch zu keiner genügenden Anschaulichkeit

Digitized by Google

ausgebildet werden konnte — im Prinzip aber bietet sie manchen Vorteil, und Oppels Versuch ist als dankenswerte Anregung freudig zu begrüssen. Der Kongress stimmte der vom Redner vorgeschlagenen Resolution zu Gunsten verkehrsgeographischer und entdeckungsgeschichtlicher Karten zu — ein Beschluss, der, mit der nötigen Vorsicht ausgeführt, recht schöne Früchte bringen kann.

Prof. W. Schmidt (Wien) sprach über den Geographie-Unterricht in den unteren Gymnasialklassen, namentlich der ersten (untersten), in welcher es sich ihm besonders um die Gewinnung sicherer Grundvorstellungen aus der physikalischen Geographie (Morphologie) handelt, während von der mathematischen nur das Allerelementarste zu bringen sei. Bouthillier de Beaumont (Genf) zeigte seine neue Projektion, die er im Anschluss an den »Méridian médiateur« vorschlägt, und die zu unschönen Verzerrungen führt. Charbonnier (Belgien) sprach in hohen Worten für eine »natürliche Einteilung« in der Geographie, die er sich auf Grund sehr verschiedenartiger Momente so denkt, dass Europa, Asien und Nordamerika als »septentrionale« Ländergruppe den »äquatorialen« Ländern Afrika, Australien und Südamerika gegenübergestellt wird. Eine nichtssagende Resolution zu Gunsten natürlichen und wissenschaftlichen Vorgehens im Unterricht wurde denn auch beschlossen. In dieser Sektion sprachen noch Torres Campos über den geographischen Unterricht in Spanien und Krebs über eine neue Projektion.

Die dritte allgemeine Sitzung begann mit einem Vortrage des Generals Annenkoff. Der berühmte Erbauer der transkaspischen Bahn, der auf dem Kongresse Gegenstand besonderer Auszeichnung war, sprach aber nicht etwa über dieses sein grosses Werk, sondern über die »Wichtigkeit des Geographieunterrichts im 19. Jahrhundert als Grundlage für Auswanderung und Kolonisation«. Er wünscht, dass die geographischen Gesellschaften bei ihrer Erforschungsthätigkeit planmässig, mit Rücksicht auf die Bedürfnisse der modernen Völkerbewegungen, zu Werke gehen und die Ergebnisse derselben ebenso planmässig veröffentlichen mögen. Herr Cordier formulierte diesen Wunsch zur Resolution und schlug die Bildung eines internationalen Komitees vor, das einen Fragebogen über Kolonien und Auswanderungsländer ausarbeiten soll. Nachdem in einer lebhaften Debatte der Unterschied zwischen solchen Auskunftsbureaus und den Anstalten zum Auswandererschutz hervorgehoben worden, nahm man auch diese Resolution unter die Kongressbeschlüsse auf und bestimmte Bern zum Centralsitze der Kommission. — Mehr positiven Inhaltes war L. v. Lóczy's Vortrag über die Reisen des Grafen Széchenyi in China 1877—80, und der Redner erfreute durch die Mitteilung, dass das Reisewerk der Expedition demnächst auch in deutscher Sprache erscheinen werde. Hierauf berichtete Graf Joachim Pfeil über seine Reisen und Forschungen im Bismarck-Archipel, speziell mit Bezug auf die Gazellen-Halbinsel, die Inselgruppe Neu-Lauenburg und Neu-Mecklenburg.

In der vierten allgemeinen Sitzung sprach zunächst Fritz du Bois (Paris) über das javanische Volk, dann Napoleon Ney über die transsaharische Eisenbahn, die Duponchel zuerst vorgeschlagen, und deren Erforschung u. a. auch die verunglückte Expedition von Oberst Flatters diente. Im Jahre 1890 entschied sich die Kommission für die Linie Philippeville-Constantine-Biskra-Wargla-Amgid, zusammen 1370 km. Von Amgid plant man eine Fortsetzung der Linie nach dem Tsadsee; im Augenblicke handelt es sich um die Herstellung der Linie Biskra-Tougourt (210 km), deren Kosten auf 100000 Franken per Kilometer geschätzt werden. Die Gesamtkosten bis zum Tsadsee würde Redner demnach auf 400 Millionen, die Kosten des Suezkanals, veranschlagen, die kommerziellen Aussichten der Bahn sucht er als ungemein günstige nachzuweisen. Der Kongress beschloss eine Resolution zur Unterstützung dieses grossen Unternehmens. Herr de Claparède sprach hierauf über eine Wanderung von Manila nach Majayjay, und Major von Post lieferte Mitteilungen über die prächtigen zur Ausstellung gelangten Karten der verschiedenen nordamerikanischen Surveys. Zum Schluss verlas Mr. Stout einen Vortrag von Hurlbut über Kapitän Glaziers angebliche Entdeckung der Mississippiquellen, der eine Uebersicht der Entdeckungsgeschichte und eine eingehende Kritik Glaziers gab. Der Kongress hielt es für angemessen, dem Antrag des Redners Folge zu leisten und die schon hinreichend abgethanen Ansprüche Glaziers noch einmal offiziell zurückzuweisen.

Nach einem in jeder Beziehung schön ausgefallenen Ausfluge nach Thun folgte am vierten Verhandlungstage (13. August) die Hauptmasse der Sektionssitzungen. Eine derselben war der Frage der Transskription gewidmet; die Debatte eröffnete Herr Barbier (Nancy), der nunmehr energisch an die Ausführung seines bekannten Planes eines geographisch-orthographischen Lexikons gegangen ist, mit einer lebhaften Rede zu Gunsten der Umschrift der Pariser Geographischen Gesellschaft. Dieselbe soll für jene Länder gelten, deren Sprachen nicht das lateinische Alphabet benutzen; für die lateinisch schreibenden empfiehlt Redner in Uebereinstimmung mit den meisten folgenden Sprechern unbedingtes Festhalten der offiziellen Orthographie. Coëllo (Madrid) sähe es lieber, wenn die Länder mit nicht lateinischem Alphabet, wie Russland, die Türkei u. s. w. zu einer phonetischen Transskription in drei europäische Sprachen (Deutsch, Italienisch, Französisch) bewogen würden, während von anderer Seite der Vorschlag auftauchte, Namen solcher Alphabete in der originalen Schrift wiederzugeben und die lateinische Umschrift nur in Klammer beizufügen. Schreiber dieser Zeilen vertrat die

Digitized by Google

Ansicht, es müsse vor allem das allen nationalen Alphabeten Gemeinsame festgehalten werden, und schlug einzelne von Paris, London und Deutschland aus gleichzeitig verfochtene Grundsätze zur Grundlage einer Kommissionsberatung vor. Prof. Gambino (Palermo) erinnerte an das vom Kongress zu Venedig angenommene und seither wieder verschollene Alphabet — und nach einer hastigen Debatte (denn die Sitzung sollte wegen einer beabsichtigten photographischen Aufnahme der Kongressmitglieder zeitig geschlossen werden) beschloss man die Annahme der Pariser Transskription für alle nicht lateinisch geschriebenen Namen, ferner die Anlegung eines kleinen Wörterbuchs für jedes Land, welches die Aussprache aller fremden Buchstaben und Zeichen angibt und zugleich (nach Antrag Duhamel) die synonymen Ortsnamen und die Berichtigungen der Nomenklatur verzeichnen soll. Dass der erste Teil dieses Beschlusses, die Annahme einer einseitig nationalen Umschrift, auf keine allgemeine Geltung rechnen kann, braucht kaum gesagt zu werden. Der Beschluss erklärt sich überhaupt nur dadurch, dass die deutschen und englischen Fachgenossen fast durchaus den gleichzeitigen Sitzungen der Sektionen »Kartographie« und »Gletscher und Seen« beiwohnten. In der letzteren verlas Prof. F. A. Forel von Lausanne zunächst ein Manuskript von Oberst Lochmann, dem Vorsteher des Berner Topographischen Bureaus, über die Aufnahme der Schweizer Seen und hielt hierauf einen Vortrag über »hydrographische Karten der subalpinen Seen«. Forel ist nicht bloss einer der hervorragendsten Gelehrten der Schweiz, sondern auch einer ihrer vorzüglichsten Redner, und man hörte von ihm gerne, was Näherstehenden aus seinen zahlreichen Arbeiten bereits bekannt war, in einer nochmaligen Zusammenfassung. Ohne ungerecht gegen die deutschen und österreichischen Arbeiten über die Alpenseen zu sein, darf man doch jene der Schweiz als die am gründlichsten erforschten bezeichnen; ist doch gerade von hier aus die Anregung zum Studium einer Reihe spezieller Probleme, ich erinnere nur an die »Seiches«, ausgegangen. Eines der beachtenswertesten Zimmer der Ausstellung vereinigte die handschriftlichen und gedruckten Seetiefenkarten der Schweiz, von de la Bèches Sondenkarte des Genfer Sees (begonnen 1819, erschienen 1827) angefangen, bis zu den zahlreichen trefflichen Tiefenkarten von Hörnlimann, Manuel u. a., und die Glanzpunkte derselben stellen die beiden neuen Aufnahmen des Bodensees (Hörnlimann 1880 bis 1891) und des Genfer Sees (in wenigen Exemplaren erschienen 1890) dar, welch letztere in Forels zu erwartendem grossen Werke über den Léman reproduziert wird. In seinem Vortrage legte Forel besonderes Gewicht auf die Morphologie der Seeböden, wie sie sich nach diesen Arbeiten darstellt. Er unterscheidet das eigentliche Beckenrelief, die Seewände (murailles du lac), von den neueren quaternären und recenten Ausfüllungen und scheidet die letzteren in übersichtlicher Weise in lacustre und fluviatile Alluvien, sowie in grobe und feine (impalpable) Alluvionen. Delebecque berichtete über die Arbeiten der Franzosen im Genfer See, dem See von Annecy und dem von Bourget und legte seine Karten von den beiden letzteren vor. Der Kongress beschloss in dankbarer Würdigung der Schweizerischen Arbeiten, die anderen Alpenländer zu ähnlichen Untersuchungen aufzufordern. Es wäre ein schöner Erfolg dieses Beschlusses, wenn das vorliegende Material in etwas ausgiebigerer Weise bekannt gemacht und insbesondere Simonys umfassende Arbeitsleistungen veröffentlicht würden, welche durch die Wiener und die Berner Ausstellung weiteren Fachkreisen bekannt wurden. In der Debatte wurden die einschlägigen Unternehmungen in Ungarn (Plattensee), Elsass-Lothringen und Oesterreich namhaft gemacht, und man erfuhr dabei auch, dass ein sächsischer Gelehrter im Auftrage von Leipziger Gesellschaften zur hydrologischen Erforschung des Victoria Nyanza entsendet ist. Eine Debatte verwandter Art schloss sich an den folgenden Vortrag des Prinzen Roland Bonaparte, welcher den Inhalt seiner eben erschienenen Arbeit über die Schwankungen der französischen Gletscher mitteilte; die Mehrzahl derselben befindet sich in entschiedenem Rückgange. Es ist sehr dankenswert, dass man nun auch in Frankreich die von Forel ganz wesentlich angeregte, neuerdings von E. Richter geförderte Statistik der Gletscherveränderungen energischer in die Hand nimmt und auch in Italien derselben mehr Interesse entgegenbringt. Zum Schluss sprachen Prof. Palacky (Prag) über die geologische Geschichte der Flüsse und die Notwendigkeit ihres besonderen Studiums, welche auch durch Kongressbeschluss hervorgehoben wurde, ferner Chaix (Genf) über die Ergebnisse eines Besuches am Aetna.

In der Sitzung über Kartographie wies Duhamel seine neue Karte des Massivs von Pelvoux in 1 : 100000 vor und sprach über die Erforschung und Kartierung der französischen Alpen. Professor Anutschin (Moskau) teilte mit, dass der vermeintliche Gipfelpunkt der Waldaihöhen, die Pozowagora, nur eine unbedeutende Erhebung sei, die von mehreren Nachbarpunkten überragt werde. Aus seinen Messungen ergibt sich, dass Humboldt die Höhe dieses Gipfels richtiger beurteilt hatte, als seine Nachfolger. Prof. Ratzel sprach über kartographische Darstellung der Bevölkerungsdichtigkeit und Verteilung, eine der wichtigsten und zugleich schwierigsten Fragen der Kartographie, welche vor kurzem auch im »Ausland« eine eingehende Erörterung fand. Da ich leider dem Vortrage Ratzels nicht beiwohnen konnte, und das offizielle Bulletin des Kongresses ihn nur sehr gekürzt wiedergibt, so kann hier nur mitgeteilt werden, dass Redner sich gegen die statistische Darstellungsweise aussprach, welche für Bezirke grossen Umfanges die mittlere Bevölkerungsdichte einzeichnet, während es dem Geographen

Digitized by Google

nur darauf ankommt, wie dicht die Bevölkerung an diesem und jenem speziellen Punkte wohnt. Von hohem Interesse war auch der folgende Vortrag. Dr. Karl Peucker, ein Schüler von Partsch, der seit kurzem in Wien als Kartograph thätig ist, legte eine Reihe von Profilen vor, welche das »wirkliche Areal und den mittleren Böschungswinkel von typischen Formen der Erdoberfläche« darstellen. Er gelangt daraus zu dem morphologischen Gesetze, dass der mittlere Böschungswinkel um so steiler sei, je grösser die relative Höhe (was Penck »Höhenabstand« nennt). Aber selbst in den steilsten Gebirgen der Erde erreicht dieser Winkel nicht 45°, die Vertikaldimension wird also immer noch bedeutend übertroffen von der Horizontaldimension. Für Hohlformen ist der mittlere Böschungswinkel noch viel geringer, selbst beim Königsee nicht über 20°. Gerade für Seen zeigt sich dieser Winkel als eine wirklich charakterisierende Zahl, indem die verschiedenen Formen von Seebecken, Thalseen im Hochgebirge, Randseen, Vorlandseen und Flachlandseen, auch sehr verschiedene Werte für die mittlere Böschung zeigen; die Flachlandseen erreichen kaum 1°, während die Hochgebirgsseen etwa 12° zeigen. Entschieden trat Redner gegen die Ansicht auf, dass das wirkliche Areal für die Vegetationsdichte und somit für die Besteuerung von Bedeutung sei: in Bezug auf die Pflanzendecke sei die Böschung nur als eine verhüllte Terrassenform aufzufassen. Bedauerlicherweise entfiel der dem Programm nach folgende Vortrag von Ingenieur Simon, dem Verfertiger des berühmten Oberlandreliefs, welcher sicherlich Anlass zu einer weiteren Besprechung orometrischer Fragen gegeben hätte.

In der Sektion »Handelsgeographie« verhandelte man auf Anregung des Prinzen von Cassano über Schutzmaassregeln für Auswanderer. Obwohl Graf Pfeil mit Recht hervorhob, dass man dergleichen politische Fragen besser nicht mit den wissenschaftlichen Arbeiten des Kongresses vermenge, beschloss man doch nach längerer Debatte eine Resolution folgenden Inhalts: Die internationale Kommission zum Auswandererschutz in Paris, deren Generalsekretär Prinz von Cassano ist, möge ihre Arbeiten möglichst rasch abschliessen und den Mächten Vorschläge unterbreiten.

Darauf sprach Rosier (Genf) über die Bedeutung der Geographie bei ökonomischen Konflikten!

Nachmittags in der siebenten Spezialsitzung berichtete Penck in Vertretung des abwesenden Kirchhoff über die Arbeiten zur Bibliographie der deutschen Landeskunde, worauf ähnliche Berichte über Holland und die Schweiz (von Kan und Guillaume) erstattet wurden. In Form einer Resolution wurde dem Wunsche Ausdruck gegeben, dass die landeskundliche Forschung in den verschiedenen Ländern durch Centralkommissionen nach gemeinsamem Plane durchzuführen sei, und eine internationale Einigung über eine Bibliographie der geographischen Neuheiten (régistre universel) angestrebt werde.

Daran schloss sich die Sitzung »Meteorologie«, worin zunächst ein Manuskript von Hann verlesen wurde, das sich an die Reisenden wendet und ihnen genaue Aufzeichnungen über die Instrumente und ihre Korrektion, über die Beobachtungsstunde, Reduktionsmethode u. s. w., endlich für die Publikation die Einhaltung des internationalen Meteorologenbeschlusses ans Herz legt, wonach die Lustren mit dem ersten Jahre jeder Periode zu zählen sind (also 1851—55, 1856—60 u. s. w., nicht 1850—54, 1855—59 u. s. f.). Diese Regeln, für deren Veröffentlichung und Wiedereinschärfung Hann eine rastlose Thätigkeit entfaltet, wurden auch vom Berner Kongress neuerlich angenommen. Eine darauf verlesene Mitteilung des indischen Meteorologen Blanford bezog sich auf Beobachtungen in den Tropen und spezialisierte deren Umfang und Methode. Prof. Brückner (Bern) sprach in formvollendeter Weise über die Bedeutung der Klimaschwankungen für Theorie und Praxis. Die von ihm vertretene 35jährige Periode der Witterung scheint neuerlich auch durch Richters Arbeit über die Gletscherschwankungen Bestätigung zu erfahren. Noch folgte ein Vortrag über Korrektion der Instrumente und die wichtigsten Beobachtungsfehler, in welchem der Gedanke von Prüfungsstationen zum Gebrauch der Alpinisten angeregt wurde.

In einer letzten Sektionssitzung handelte es sich nochmals um Reisen. Delmar Morgan, der Vertreter der Londoner Gesellschaft, sprach zuerst über die Entdeckung Australiens und verlas dann einen Bericht des 1888 verstorbenen Rev. Temson-Woods über den Cuyos-Archipel im Westen der Philippinen, der manches Interessante enthält. Prof. Müller-Hess (Bern) sprach über die Wanderungen indischer Buddhisten nach Birma und den Sunda-Inseln, Henri Moser (Paris) über Turkestan vor und nach dem Bau der grossen Eisenbahn. Der Reisende beschrieb sehr lebhaft die grossen Umgestaltungen zwischen seiner Reise 1868 und dem späteren Besuch 1881 und endete mit einer Ovation für Annenkoff. Leclercq (Brüssel) schilderte in ausführlicher Rede die Geschichte der Besteigungen des Ararat, den er selbst 1890 vergeblich anging. Der letzte Besteiger des angeblich unersteiglichen Gipfels, Herr v. Merkow (1888), sollte ursprünglich selbst in Bern über seine Tour berichten; der Vortrag entfiel jedoch. Was die Geschichte der älteren Unternehmungen betrifft, so existiert darüber von seiten eines Deutsch-Russen eine gute Monographie, welche an Vollständigkeit die Mitteilungen Leclercqs übertrifft und infolge ihres Abdrucks in den Publikationen des Leipziger Vereins nicht jedermann unbekannt geblieben ist. Die Sitzung schloss mit einem Vortrag von Büttikofer (Leiden) über Liberia, und zwar äusserte sich diesmal der Reisende über die politischen und socialen Zustände der

Digitized by Google

Negerrepublik, die er sehr günstig beurteilt. Der Vortrag Ricchieris über die Expedition Ferrandi nach der Somal-Halbinsel folgte in der Schlusssitzung. In derselben wurden ferner 18 Resolutionen der Sektionen zum Beschluss erhoben und die Preise für die Ausstellung bekannt gemacht. Als Sitz des nächsten Kongresses wurde London, als Termin 3 bis 5 Jahre in Aussicht genommen. Der Vorschlag, im Jubeljahr 1892 in Genua oder Madrid zu tagen, wurde nicht acceptiert, dagegen der Wunsch geäussert, dass die geographischen Gesellschaften sich bei den dortigen Festlichkeiten vertreten lassen mögen. Der Vollständigkeit halber sei noch die Absendung eines Telegramms an Stanley und die feierliche Bekanntgabe der Ernennung Annenkoffs zum Ehrenmitglied der Berner Geographischen Gesellschaft erwähnt.

Gross ist die Zahl der Punkte, welche der Kongress beraten, und der Beschlüsse, die er gefasst hat. Aber gerade von den letzteren gilt das Wort: weniger wäre mehr gewesen. Gewiss hat der Kongress durch seine Resolutionen einer Anzahl schätzbarer Bestrebungen seine moralische Unterstützung geliehen, aber in der Fülle allgemein gehaltener Wünsche treten die wichtigen und naheliegenden Fragen kaum scharf genug hervor. Hätte man sich damit begnügt, der feierlichen Beschlussfassung durch die Gesamtsitzung nur ganz wenige bedeutungsvolle und streng präzisierte Fragen zu unterbreiten und die Nebensachen den Sektionen zu überlassen, so dürfte diese Kundgebung gewiss weit mehr Beachtung in der Aussenwelt erwarten. Neben den drei von vornherein vorangestellten Beratungsgegenständen (Erdkarte, Weltzeit, Umschrift) hätten wir hier vor allen die Resolution des Kongresses zu Gunsten der allgemeinen Anwendung des Metermaasses, auch in den angelsächsischen Ländern, und des vereinbarten meteorologischen Beobachtungsschemas zu nennen. Ein erfreuliches Ergebnis ist ferner die Ablehnung des Vorschlages, den nächsten Kongress im Jahre 1892 abzuhalten, da die Bedeutung solcher internationalen Versammlungen durch grössere Häufigkeit gewiss nicht erhöht würde. Der äussere Verlauf des Kongresses war ein glänzender. Mit aber zu den wertvollsten Erinnerungen an die schönen Tage in Bern gehört jene an die grossartige Ausstellung, der ich in einem folgenden Aufsatze einige Worte widmen werde.

Eine Reise in den Jehol-Distrikt.

Von Dr. O. Franke.

Die grosse nordchinesische Ebene, die nördlich vom Yang tsze, an dem Grenzgebirge der Provinz Hupei, ihren Anfang nimmt und schliesslich in die sogen. Pekinger Ebene nördlich und nordwestlich der Hauptstadt des Reiches ausläuft, findet ihren Abschluss in einer meist steil abfallenden Gebirgskette, die sich vom Golf von Liao tung, unmittelbar an der Meeresküste aufsteigend, nach Westen und in weitem Bogen nach Südwesten zieht, um endlich in den Gebirgen der Provinz Shansi zu verlaufen. Diese Kette bildet eine natürliche Grenze nicht nur für die Provinz Chihli, sondern für das eigentliche China, die ehemaligen[1]) »achtzehn Provinzen« überhaupt; und dass sie dies früher auch thatsächlich, d. h. politisch, gewesen ist, beweist die grosse Mauer, jene steinerne Scheidewand zwischen chinesischer und mongolischer Kultur, die sich von Shan hai kuan ab auf dem Rücken dieses Gebirges nach Westen zieht. Administrativ aber reicht gegenwärtig das Territorium der genannten Provinz, besonders im Nordosten, weit über diese gemauerte Grenzlinie hinaus, da von dem sogen. Jeholdistrikt, der den östlichsten Teil der Mongolei umfasst, jetzt ein bedeutendes Stück im Süden dem Generalgouverneur von Chihli untersteht[2]).

Die erste Kette des Gebirges, das den flachen Teil der Provinz einrahmt, zieht in einer Entfernung von etwa 50 km nördlich und nordwestlich um die Hauptstadt Peking herum und fällt steil gegen die Ebene ab. Im Nordosten dagegen tritt der Hauptstock des Gebirges weiter zurück, und niedrige Hügelketten bilden einen allmählichen Uebergang[3]).

Die Reise, die in den folgenden Blättern beschrieben werden soll, galt diesem letzteren Teile des Gebirges ausserhalb der Mauer, dem Ostende der sogen. chinesischen Tartarei, einer Gegend, die weit weniger von Europäern besucht wird, als die mehr westlich gelegenen Gebirgspartien.

Eine Landreise in China erfordert bei den herrschenden primitiven Verhältnissen ziemlich umfangreiche Vorbereitungen, und der verwöhnte Europäer hat für nichts weniger als nahezu alles zu sorgen, was er unterwegs braucht. Denn das chinesische Wirtshaus bietet ausser einem Dach gegen das Wetter, dem gemauerten Kang[4]) und etwas dünnem Thee absolut nichts für den Fremden, wenn derselbe auch nur mit dem geringsten Behagen reisen will. Es sind also sowohl Betten für die Nacht, als auch eine je nach Bedürfnis mehr oder minder vollständige Kücheneinrichtung nebst Proviant mitzuführen, und selbst ein Ofen, sowie gutes Trinkwasser sind meist als Reisegepäck nicht zu vermeiden, da namentlich letzteres oft nicht zu haben

---

[1]) Ich sage »ehemalig«, weil der Ausdruck »die 18 Provinzen« für das eigentliche China zwar noch gebräuchlich, aber nicht mehr zutreffend ist, da China jetzt aus 20 Provinzen besteht.

[2]) Die Angabe in Prejewalsky, Mongolia, englisch von Morgan und Yule, Vol. I, S. 103, Note 1, dass sich Chihli bis 10 Meilen (engl.) von Kalgan erstrecke, ist nicht korrekt; Kalgan gehört mit zu der Provinz.

[3]) Eine allgemeine Uebersicht über diesen Gebirgsstock findet man bei Richthofen, China, Vol. II, S. 281 ff. (Die Gebirgsumwallung der Ebene von Peking.)

[4]) Chinesisches »Ofenbett« aus Steinen, das innen geheizt wird. Siehe näheres darüber bei Arendt, Bilder aus dem häuslichen und Familienleben der Chinesen, S. 17 ff. und Note 17.

Digitized by Google

ist. Einen recht erheblichen Ballast bildet dann auch — das Geld. Da China gemünztes Silber [1]) und Gold nicht besitzt, der in den Vertragshäfen übliche mexikanische Dollar aber im Inneren ungebräuchlich, ja meist völlig unbekannt ist, so hat der Reisende seine Zehrpfennige entweder in Silberstücken mitzuführen, vorausgesetzt, dass er grössere Ortschaften berührt, wo er dieselben in Wechselläden abwiegen und in Kupfer umwechseln lassen kann, oder aber er muss die einzige chinesische Münze, die es gibt, nämlich den Kupfer-Cash [2]), in genügenden Mengen mitbringen [3]). Wenn man nun bedenkt, dass der Wert eines solchen Cash, einer roh geprägten runden und in der Mitte mit einem viereckigen Loch versehenen Kupfermünze etwa von der Grösse eines deutschen Zweipfennigstücks, zwischen $^3/_{10}$ und $^4/_{10}$ Pfennig beträgt, das Einheitsgewicht des Silbers in China aber, das Tael (= 1 Unze), bei dem bisherigen Kurse zwischen 4,70 und 4,80 Mark schwankt, so dass also etwa 1300 bis 1400 Cash auf ein Tael gehen: so wird man leicht verstehen, dass das Reisegeld unter Umständen eine recht bedeutende Zugabe zum Gepäck sein kann [4]). Die einzelnen Kupfer-Cash werden vermittelst des Loches in der Mitte auf eine Schnur gezogen, nach je 100 Stück wird ein Knoten gemacht, und schliesslich das eine Ende mit dem anderen verbunden, so dass ein länglich rundes, wurstähnliches Gebilde entsteht.

Hat man nun unterwegs viele Ausgaben und kommt längere Zeit nicht nach einem grösseren Ort, wo man Silber wechseln kann, so mag man mit den Cash-Schnuren mehrere Säcke anfüllen, ja unter Umständen ein besonderes Fahrzeug oder Lasttier dafür mieten.

Glücklicherweise befand ich mich in dieser Lage nicht, sondern konnte meine gesamten Utensilien, sowie den Koch und einen Diener auf einen von zwei Maultieren gezogenen Karren verladen, den ich dann in der Nacht vor meinem Aufbruch von Tientsin vorausschickte, um das Gepäck bei der ersten Abendstation bereits vorzufinden. Ich selbst folgte am nächsten Morgen, den 14. Mai 1890, zu Pferde in Begleitung eines Mafus [5]) nach.

Der Weg, auf dem man Tientsin in nördlicher Richtung verlässt, führt durch die schier endlose, dicht bevölkerte Chinesenstadt, d. h. nicht durch den eigentlichen ummauerten Ort, sondern durch die Ansiedelungen, die sich zwischen Ostmauer und Fluss zwischengeschoben haben. Der enorme Verkehr der Pai ho-Stadt nämlich hat schon längst nicht mehr innerhalb der Stadtmauern Platz gefunden, sondern ist auf drei Seiten, im Norden, Osten und Süden, über dieselben hinausgequollen, und ausgedehnte Häusermassen bilden einen breiten Gürtel um die Stadt. Der nahezu einstündige Ritt durch die engen Strassen, in denen alle Augenblicke der Verkehr von hochbeladenen Karren, Lasttieren, Pferden und Menschen stockt, während die unbeschreiblichsten Gerüche die Luft durchfluten, ist für einen Europäer mehr interessant als angenehm, und ich war von Herzen froh, als wir, die Stadt im Rücken, auf der hier noch sehr gut gehaltenen Landstrasse in die frische, grüne Natur hineintrabten. Auf Schritt und Tritt merkt man auch hier das Walten Li hung changs, des schaffenskräftigen Generalgouverneurs der Provinz Chihli: die breite Strasse, die Tientsin mit Peking verbindet, ist eine Strecke von der Stadt ab chaussiert, aber auch weiter hinauf ist sie verhältnismässig gut gehalten, schadhafte Stellen werden ausgebessert; ja wir sahen sogar einige hölzerne Brücken, die zerfallen waren und jetzt von Grund auf neu gezimmert wurden: alles Ungeheuerlichkeiten in China, die einem auch als solche auffallen. Die Landschaft zeigt überall den freundlichen, anheimelnden Charakter, der von jedem gerühmt wird, der diese Gegenden besucht: sorgfältig gepflegte Felder mit jungem Grün, dazwischen Grabstätten mit hübschen Baumgruppen, zahlreiche Dörfer und Weiler zu beiden Seiten des Weges, und dann und wann der dschonkenwimmelnde, vielgewundene Pai ho bis dicht an die Strasse herantretend. Um $^1/_2$10 Uhr erreichten wir Yang tsun, ein grosses, etwa 60 Li [1]) von Tientsin entferntes Dorf, wo eine mehrstündige Frühstückspause gehalten wurde.

Trotz eines inzwischen eingetretenen glühend heissen Sturmes brachen wir $^1/_2$2 Uhr auf und ritten im Schritt durch die mit einer Schicht feinen Sandes überdeckte Landschaft. Der Wind, der vom Norden über die Berge kam, warf in Massen dieses Wüstenfutter über die Ebene, und der glühende Hauch benahm uns fast den Atem. Diese Staubwinde, die häufig den Sand der mongolischen Wüsten heruntertragen, sind der Schrecken für das nördliche China und wehen besonders in der Zeit von Februar bis

[1]) Erst ganz kürzlich hat man in der Provinz Kuang tung einen Versuch gemacht, Silbermünzen nach europäischem Muster zu prägen.

[2]) Die Chinesen nennen die Münze ch'ien, ein Ausdruck, der zugleich das Kupfer-Rechensystem im Gegensatz zum Silber-Rechensystem bezeichnet.

[3]) Neuere Reisende haben auch vielfach, namentlich bei längeren Touren, Anweisungen auf chinesische Banken mitgeführt; doch soll diese Methode mit vielen Unannehmlichkeiten und Verlusten verbunden sein.

[4]) Die China Branch of the Royal Asiatic Society in Shanghai hat im Januar 1889 einen Aufruf an alle in China, besonders im Inneren, lebenden Europäer erlassen, einen Bericht über die in der betreffenden Gegend geltenden Währungen, Gewichte und Maasse einzusenden. Das Resultat dieser Umfrage, das leider ziemlich dürftig ausgefallen, ist in Nr. 1, Vol. XXIV (Mai 1890) der Zeitschrift der genannten Gesellschaft veröffentlicht.

[5]) Der Ausdruck ma fu (= »Pferdemann«, Reitknecht) soll, wie die Chinesen versichern, kein ursprünglich chinesischer, sondern ein von den Fremden nach Analogie von chiao fu (»Sänftenträger«) u. s. w. gebildeter sein. Wie passt aber dazu die Bemerkung in dem Bericht der Gesandtschaft des Shah Rukh an den Hof von China 1419—22: »The lads who have charge of the horses are called Bá-fú (= mafu)?« (Bei Yule, Cathay and the Way thither, Vol. I, p. CCIII.)

[1]) Li ist das chinesische Wegemaass. 1 Li = ca. 0,555 km. 1,80 Li = 1 km.

Digitized by Google

Mai am häufigsten und anhaltendsten. Die eigentliche Zeit derselben war indessen jetzt vorüber, und als wir gegen 6 Uhr in Ho hsi wu, einem kleinen Flecken dicht am Pai ho, anlangten, war das Wetter bereits wieder bedeutend ruhiger geworden.

Da wir hier unser erstes Nachtquartier aufschlugen, so dürfte es am Platze sein, einige Andeutungen über das chinesische Gasthaus zu geben; dasselbe ist im Prinzip im Norden fast überall dasselbe, und nur das Alter bringt einige Unterschiede hervor, da der Chinese jeder grösseren Reparatur abhold ist. Von der Strasse aus führt ein überbauter Thorweg in den regelmässigen, quadratischen oder rechteckigen Hof[1]), der in Bezug auf Grössenverhältnisse je nach der Ausdehnung des Geschäfts die mannigfachsten Variationen zeigt. Derselbe ist auf allen Seiten von einstöckigen Wirtschafts- und Wohngebäuden eingefasst; und zwar enthält die der Einfahrt gegenüber liegende Front, zu deren Thüren, falls nicht eine kleine gemauerte Veranda davor liegt, einige Stufen emporführen, stets Wohnräume, fast immer sogar die »herrschaftlichsten«. Rechts und links hieran, oder auch nur auf einer von beiden Seiten, wenn die andere noch durch Gastzimmer eingenommen wird, schliessen sich, die ganze Front entlang oder doch zum grösseren Teil, die Ställe für das Vieh. Dieselben haben weder Thüren noch Fenster, vielmehr ist die ganze nach dem Hofe zu gelegene Seite offen, die einzelnen Abteilungen innerhalb werden durch die langen Futtertröge voneinander geschieden. Die Seite, in der sich die Einfahrt befindet, enthält nur sehr selten Gastzimmer, meistens vielmehr entweder Ställe für Vieh, auch wohl für Futter, Brennmaterial u. s. w., oder aber, besonders bei kleinen Anlagen, sehr oft die Küche des Gasthauses und die Wohnung des Wirtes. Nicht eben sehr häufig liegen neben oder hinter dem Haupthofe kleinere, durch Pforten abgeschlossene Nebenhöfe mit Zimmern für vornehmere resp. reichere Gäste; manchmal hat auch wohl der Wirt hier seine Wohnung[2]).

Speisen und Getränke ist kein Reisender verpflichtet aus dem Gasthause zu beziehen, obwohl es die Chinesen in der Regel thun; wohl aber darf er die Küche, gegen Entgelt natürlich, zur Herstellung seines Essens benutzen.

Am nächsten Tage, mit Sonnenaufgang, zogen wir weiter. Mit unendlichem Behagen genoss ich den herrlichen Morgen in dem hübschen, frischgrünen Gelände. Diese mit grossem Fleisse bewirtschaftete Ebene gewährt bei weitem nicht den monotonen Anblick wie die Ackerflächen daheim mit ihren von der Maschine gezogenen Saatreihen: zahllose Gehöfte und Weiler, halb in dem üppigen Grün riesiger Weidenbäume versteckt, Grabstätten mit Gruppen dunkler Cypressen, kleine Tempel und Schreine mit Darstellungen von Buddha und Kuan ti (dem chinesischen Kriegsgott), dazwischen die grünenden Saatfelder, meist mit Weizen, Sorghum und Bohnen bestanden, das alles zusammen bildet eine anmutige, freundliche, abwechselungsreiche Landschaft. Zwischen hohen, breitästigen Weidenbäumen zog sich der Weg hin, bis wir gegen ½9 Uhr das Dorf Ma t'ou erreichten, wo eine kurze Rast gemacht wurde. Der weitere Weg führte oftmals an dem in zahllosen Krümmungen fliessenden Pai ho entlang. Das Wasser war lehmig und seicht, und selbst kleinere Dschonken sassen häufig in dem zähen Schlamme fest, obwohl mit Tauen und Stangen gearbeitet wurde, um sie flott zu halten. ½12 Uhr war der Flecken Chang chia wan erreicht, wo 1860 die Chinesen von den Engländern und Franzosen auf ihrem Marsch nach Peking in die Flucht gejagt wurden. Hier scheidet sich der Weg nach der Hauptstadt nach Westen ab, während wir der nordwestlich laufenden Strasse nach T'ung chon folgten. Nach kurzer Zeit tauchte die hohe Pagode der letzteren Stadt vor uns auf, und eine Stunde später erreichten wir die halbverfallene Stadtmauer. Die engen Strassen waren mit riesigen Quadern gepflastert, die jedoch vielfach zersprungen und in den Grund gedrückt waren, so dass sich grosse Löcher gebildet hatten, und das Reiten eine gewisse Vorsicht erforderte. Unter den zahllosen üblichen Inschriften an den Häusern, wie »Quelle zehntausendfachen Reichtums«, »unermessliches Glück der Generationen«, »Halle der ewigen Tugend und Menschlichkeit« u. s. w., fiel mir eine auf, die ebenso tiefsinnig wie urchinesisch war: ch'ih liao chiu hav: »wenn man zu essen hat, so ist alles gut«.

Wir durchritten die Stadt in ihrer ganzen Ausdehnung und machten schliesslich in einer grossen Herberge Halt, die ausserhalb der Nordmauer, dicht an der Strasse nach dem Gebirge zu, lag.

Am nächsten Morgen (16. Mai) fand uns die aufgehende Sonne bereits wieder zum Abmarsch gerüstet. Der Weg führte anfangs dicht an dem Pai ho entlang, und die Landschaft zeigte dasselbe anmutige Bild wie am Tage vorher, nur dass am Horizont die zarten Linien des Gebirges sichtbar wurden, die sich nach Westen hin verliefen. Gegen 9 Uhr erreichten wir Shun yi hsien, eine kleine Distriktsstadt dritten Grades mit ungepflasterten Strassen und einer verfallenen Mauer, wo eine kurze Rast gemacht wurde.

Das Land begann sich bereits in leichten Hügelwellen zu erheben, und der Weg führte oft durch tiefe und enge Einschnitte hindurch. Wir begegneten einem Karren mit drei mit Ketten aneinander gefesselten Verbrechern. In einen rings abgeschlossenen Raum von 1½ m Länge, 1 m Breite und ent-

[1]) Die Gasthäuser ausserhalb der grossen Mauer zeigen hierin insofern eine kleine Verschiedenheit, als sie stets zwei Einfahrten haben.

[2]) In Bezug auf die innere Einrichtung des chinesischen Zimmers verweise ich der Kürze halber auf Arendt, Bilder u. s. w., namentlich S. 17—23 und Anmerkung 17.

Digitized by Google

sprechender Höhe waren diese Unglücklichen eingekeilt, tagelang bei jämmerlicher Ernährung mit wunden Gliedern der glühenden Hitze und den Stössen des Wagens preisgegeben. Gläserne Augen starrten mir entgegen, als ich vorbeiritt; ich fragte den Mafu, wohin die Leute transportiert würden; er antwortete in gleichgültigem Tone: »Nach Peking. Aber sie werden wohl sterben bis dahin.« Ein grauenvolles Bild chinesischer Rechtspflege! — Um $^3/_4$ 4 Uhr passierten wir das grosse Dorf Niu lan shan, auf einem von Westen nach Osten streichenden Höhenzuge hübsch gelegen. Im Osten läuft derselbe in einige kleine Kegel aus, zwischen denen sich einzelne Häuser erheben; er scheidet eine anmutige Ebene mit einem Flusse von dem übrigen Flachlande, und von den Abhängen der Hügel sah man in ein üppig grünendes, fruchtbares Gelände. Gegen $^1/_4$ 7 Uhr war Lo shan, ein kleines Dorf, hinter dem sich bereits einige höhere Vorberge erheben, und damit unsere Nachtstation erreicht.

Unmittelbar nach unserem Eintreffen brach wiederum ein heftiger Staubsturm los, dessen riesige gelbe Sandwolken wir schon vorher hatten über die Berge herüberkommen sehen. Im Augenblick waren alle Gegenstände mit einer Staubschicht bedeckt, und auch die Speisen blieben von dem unwillkommenen Gewürz nicht verschont. Gegen Mitternacht war indessen alles wieder ruhig, und unverschleiert stieg am nächsten Morgen die Sonne am Horizonte empor. $^1/_4$ 6 Uhr brachen wir auf und wandten uns auf dem höchst beschwerlichen Wege weiter nach Norden. Die Räder des Karrens gingen tief im Sande, der fusshoch von den Winden im Laufe der Zeit hier angesammelt war, und durch zahllose Steine wurde die Passage noch unangenehmer. Der Weg führte bald in grösserer, bald in kleinerer Entfernung an dem Flusse entlang, während das Terrain bedeutend hügeliger wurde. Nachdem wir auf einer höchst primitiven, etwa 40 m langen Brücke aus Holz und Lehm den Fluss überschritten, erreichten wir $^1/_2$9 Uhr die Magistraturstadt Mi yün hsien, die dicht an dem hier mehrere hundert Meter breiten, steinigen Flussbett gelegen ist und wegen ihrer seltsam gestalteten Mauer auffällt. Die Stadt selbst bildet ein Rechteck, und die Mauer zeigt auf zwei Seiten je eine grosse eckige Ausbuchtung, zu der wohl in Verteidigungsrücksichten die Veranlassung zu suchen ist. Mi yün hsien ist, ebenso wie Shun yi hsien, eine der 25 die Hauptstadt in weitem Bogen umgebenden Bannergarnisonen (s. unten) und steht unter dem Kommando eines Generals zweiter Klasse (Fu tu t'ung).

Durch eine dorfähnliche, kleine Vorstadt gingen wir östlich an der Stadt vorbei und befanden uns bald wieder auf ähnlichen steinigen Sandwegen wie vorher. Wir passierten eine Karawane von etwa zehn hochbepackten Kamelen, durch die kleinen gelben Fahnen als eine Tributgesandtschaft kenntlich gemacht, die ihre Geschenke aus der Mongolei nach Peking dem »Sohne des Himmels« zuführte. Hinter dem Dorfe Mu chia yü, das wir $^1/_2$ 11 Uhr erreichten, wurde der Weg steiler und beschwerlicher. Wir hatten eine felsige Kette zu überschreiten, und die Strasse wurde zum grossen Teile durch Scharen von Pferden, Maultieren und Eseln versperrt, die ihre Lasten in die Ebene hinabgeschafft hatten und nun ledig zurückgetrieben wurden. Diese Höhenzüge wiederholten sich und schlossen fruchtbare, wohlbebaute Ebenen voneinander ab.

Infolge des steinigen Weges brauchten wir denn auch volle vier Stunden, um die 40 Li bis nach Shih hsia, einem kleinen, ummauerten Flecken, zurückzulegen, und reichlich müde und hungrig setzte ich mich zu meinem Mahle nieder, das in einer kleinen, mit Kohlenqualm von dem benachbarten Ofen angefüllten Lehmbude eingenommen wurde und sich einer zahlreichen Zuschauerschaft erfreute.

Der nächste Tag zeigte zum Glück einen im Osten überzogenen Himmel, so dass wir wenigstens den ersten Teil des Ku pei k'ou-Passes (d. h. »Alter nördlicher Pass«), in den wir gleich nach Verlassen von Shih hsia eintraten, ersteigen konnten, ohne von der brennenden Sonne zu leiden. Der Pfad wird hier immer enger, er scheint zum Teil ganz in die Felsen hineingehauen und ist so schmal, dass gerade ein Karren darin Raum hat; an ein Ausbiegen ist natürlich nicht zu denken, und die Karrenführer suchen durch lautes Schreien die ihnen Entgegenkommenden, die wegen des vielgewundenen Weges erst kurz vorher zu sehen und zu hören sind, möglichst frühzeitig aufmerksam zu machen, damit an geeigneter Stelle der eine Teil den anderen erwartet. Die Strasse wurde indessen bald wieder breiter, dafür aber um so steiler und beschwerlicher für die Tiere; die Landschaft nahm einen wilderen, groteskeren, zum Teil grossartigen Charakter an.

Diese Passstrasse nach Ku pei k'ou hat zwar nicht die Bedeutung derjenigen von Nan k'ou (mehr nach Westen gelegen), durch die der gesamte Landhandel von China nach Kalgan, Kiachta und weiter nach Russland geht, immerhin aber bildet sie eine der wichtigen Handels- und Postrouten nach der inneren Mongolei, und ein lebhafter Verkehr findet während des ganzen Jahres über das Gebirge hinüber und herüber statt.

Man erreicht die Passhöhe bei einer stark ummauerten Gebäudegruppe, die mit einem engen Thore den Weg überspannt und früher zu Befestigungszwecken gedient hat. Von hier aus, wenige Li vor der Stadt Ku pei k'ou, sieht man, grau in Grau, über hohe Felsengrate hinwegsteigend, dem Auge entschwindend und dann wieder auftauchend, das mythenumsponnenste Bauwerk Chinas: die Grosse Mauer. Es ist seltsam, wie entgegengesetzt die Eindrücke sind, die verschiedene Reisende an derselben Stelle von demselben Bilde gehabt haben. Die Empfindungen Lord Macartneys und seiner

Digitized by Google

Begleiter, die im Jahre 1793 auf diesem Wege an den Kaiserhof nach Jehol zogen, waren die folgenden: it was not alone the dimensions of those walls, however considerable, that made the impression of wonder upon the persons who had hitherto seen these intended barriers against the Tartars. Asthonishment seldom is excited by the mere effect of the continuance or multiplication of labour, that may be performed by common means. It was the extreme difficulty of conceiving, how the materials could be conveyed, and such structures raised, in situations apparently inaccessible, which principally occasioned surprise and admiration [1]). Dahingegen gibt der Missionar Williamson, der im Jahre 1864 dieselbe Stelle passierte, folgendes Bild von seinen Eindrücken: Nearing Kau (sic!)-pei-k'ow we got a glimpse of that wonder of the world, the Great Wall of China. As one may suppose, we were all eyes, and yet a feeling of disappointment gradually crept over us. We saw the towers first, but them only, and kept looking and straining our eyes, thinking we were too distant to discover the wall; but no wall appeared. As we advanced we could only see a rude stone dyke, stretching over the mountain ridges. And this was the Grand Wall of China [2])! Von meinen persönlichen Empfindungen kann ich nur sagen, dass sie den erstgenannten sehr ähnlich waren und mit den zuletzt beschriebenen nichts gemein hatten, obgleich es nicht das erste Mal war, dass ich die Grosse Mauer sah.

Dicht vor der Stadt Ku pei k'ou war das etwa 600 m breite, steinige Bett des Ch'ao ho zu durchschreiten, in dem ein Flüsschen von kaum 50 m Breite friedlich seinen Weg suchte. Diese riesigen, meist ganz trockenen Wasserrinnen, die man in jener Gegend so viel findet, füllen sich zur Regenzeit mit rasender Schnelligkeit, dann stürzen die Wassermassen donnernd vom Gebirge herab, alles vernichtend, was sich ihnen entgegenstellt, und mancher heruntergerollte Felsblock und mitgerissene Baumstamm zeugt noch von der Gewalt der Fluten. Wie chronisch in China, bei dem gänzlichen Mangel einer Stromregulierung, die Ueberschwemmungen sind, haben erst die letzten Jahre wieder in entsetzlicher Weise dargethan.

Die Stadt Ku pei k'ou selbst liegt sehr hübsch auf einem Hügel innerhalb der Mauerzweige und bildet einen festen Verschluss des Passes nach Norden zu. Jetzt freilich sind die Mauern verfallen und die Thorflügel weggeführt, aber es droht auch kein feindlicher Stamm mehr von den Ländern im Norden her die Ebenen diesseits der Berge zu verwüsten, und die räuberischen Tartarenhorden sind friedliche Bürger des Mittelreichs geworden, seit ihre Vorfahren im Jahre 1644 den letzten Kaiser der Ming-Dynastie in Peking vom Throne verjagten und seitdem das ganze Reich ihrem Scepter unterworfen haben.

Wir durchritten die ganze Stadt, die einen freundlichen, nicht allzu schmutzigen Eindruck machte, bis zu dem nördlichen Thore in der Mauer, die das Terrain der Stadt selbst abschliesst. Eine ummauerte Rotunde lag dem Ausgange vor, und innerhalb derselben befand sich eine Likin-Station [1]), vor der einige zerlumpte, wüst aussehende Gesellen lagerten. Mein Karren wurde angehalten und neugierig gemustert. Ich ritt herzu und reichte meinen vom Tautai in Tientsin ausgestellten Schutzbrief herab, worauf ohne langes Zaudern die Freilassung erfolgte. Wenige hundert Meter hinter der Mauer, in einem grossen und ganz neuen Gasthofe wurde Halt gemacht. Obwohl es erst 10 Uhr morgens war, beschloss ich doch, den Tag hier zu verbringen, teils um den Tieren einige Ruhe zu gönnen, teils um die berühmte Gebirgsfeste etwas genauer zu betrachten.

Gegen Abend stieg ich denn auch hinauf auf eine der felsigen Höhen, über welche die Mauer hinwegzieht, und suchte mir — was von dem Standpunkte, den ich erreichen konnte, nicht ganz leicht war — einen möglichst genauen Ueberblick über die Lage der Festung zu verschaffen.

Der Hauptstrang der Mauer läuft — nördlich von der Stadt — von Südosten im Bogen nach Südwesten; nordöstlich von der Stadt zieht sich ein Nebenstrang nach Süd-Südwesten bis an den Fluss, überschreitet dann jenseits des letzteren die von Süden her führende Passstrasse und trifft schliesslich, indem er sich nach Westen fortsetzt, wieder auf den Hauptstrang. Der letztere entsendet jenseits, d. h. auf der westlichen Seite des Flusses, noch einen anderen Nebenzweig, der am Ufer mit einem festen Turme abschliesst. Dieser Zweig hat sich vielleicht auf der anderen Seite noch weiter fortgesetzt; es steht allerdings auf der Höhe am Ufer nur noch ein halbverfallener Turm, doch lassen einige Mauerreste darauf schliessen, dass die Befestigung weiter nach Nordosten gegangen ist; ob dieselbe etwa zu einer eventuellen Verteidigung des von Nordosten kommenden Flussbettes, bzw. der Strasse hat dienen sollen, sowie ob sie weiter östlich sich an den Hauptstrang angelehnt hat, habe ich in der kurzen Zeit nicht feststellen können. Der Ch'ao ho nimmt nördlich von Ku pei k'ou, da, wo er, von Nordwesten kommend, aus einem engen Gebirgsthale heraustritt, einen von Nordosten kommenden Nebenarm auf, dessen Namen ich nicht

[1]) Staunton, An authentic account of an Embassy from the King of Great Britain to the Emperor of China. 3 Vols. London 1797. Vol. II, p. 360.

[2]) Williamson, Journeys in North China etc. 2 Vols. London 1870. Vol. II, p. 94 f.

[1]) Likin ist der Zoll, der auf chinesische Waren im Inlande erhoben wird. Europäern gehörige Waren sind nach den Verträgen von dieser Abgabe im Inneren selbst frei. Kaufmannsgüter zahlen dafür in dem Export- resp. Importhafen die Hälfte des Export- oder Importzolls, resp. 2½ % ad valorem als sogenannte Transitgebühr.

Digitized by Google

habe konstatieren können, fliesst mit diesem zusammen nach Südwesten und biegt dann bei der Stadt scharf nach Ost-Südosten um, so dass die letztere in dem so entstandenen Knie liegt.

(Fortsetzung folgt.)

Litteratur.

Siegmund Günther, Lehrbuch der physikalischen Geographie. Stuttgart 1891. Enke. 500 S. M. 12.

Dies jüngste Werk des so überaus fruchtbaren Gelehrten stellt sich uns im Vorwort als eine gekürzte, den Bedürfnissen des süddeutschen Studierenden angepasste Bearbeitung von des Autors Geophysik und physikalischer Geographie dar. Die Begrenzung des Stoffs ist im grossen und ganzen dieselbe wie in jenem Werke. Meist neu sind das vierte und auch zum grossen Teil das fünfte Kapitel, Petrographie, Geologie und Gebirgsbau behandelnd. Fast überall ist auf die neueste Litteratur Rücksicht genommen, was ja bei des Verfassers bekannter Belesenheit kaum der Erwähnung bedarf. Da das Buch in erster Linie für den süddeutschen Studierenden der Erdkunde zugeschnitten ist, der meist von der philologisch-historischen Seite zur Geographie kommt, so ist auch in den geophysikalischen Abschnitten von der mathematischen Behandlung meist Abstand genommen. Das Buch soll demnach ein Lehrbuch, kein Handbuch sein, weshalb auf die Anführung von Citaten Verzicht geleistet ist. Ob aus demselben Grunde das Sachregister wegblieb?

Der Aufgabe, das Interesse des Studierenden und wohl auch weiterer Kreise für die physikalische Geographie zu erwecken, wird das Buch bei der angenehmen, leicht lesbaren Darstellungsweise gewiss gerecht werden. Der Fachgeograph hätte freilich wohl hier und da eine schärfere Fassung gewünscht. Aber es allen recht zu machen, ist natürlich in solch umfassendem Werk schier unmöglich. So sei es mir gestattet, einige Punkte zu berühren, mit denen ich mich nicht einverstanden erklären kann.

Bei der Klassifikation der Gesteine nach ihrer Entstehung kann man von den Sedimentgesteinen nicht sagen, sie »zerfallen in zwei wesentlich verschiedene Gruppen, je nachdem für sie die Schichtung oder die Schieferung (clivage) bestimmend ist« (S. 67), denn die Schieferung ist erst eine sekundäre Erscheinung. In dem Satz (S. 69) — »Sehr scharf spricht sich dieser Gegensatz [zwischen Schichtung und Schieferung] aus in dem gewöhnlich vorkommenden Falle, wenn Schichtungs- und Schieferungsflächen einen von Null erheblich abweichenden Winkel einschliessen. Man bezeichnet nach Naumann diese Erscheinung wohl auch als diskordante Parallelstruktur« — weiss ich nicht, auf welche Stelle sich der Verfasser bezieht; jedenfalls liegt von irgend einer Seite eine Verwechslung vor.

Unklar geblieben sind mir einzelne Ausführungen über die Salzwasserseen. In dem Satze (S. 325) »Salzwasser, das nicht mit dem freien Meere in Verbindung steht, fällt mit der Zeit unabwendbar einem Aussüssungsprozess anheim« ist man geneigt, das »nicht« zu streichen. Aber von dem Satze (S. 326) »Die Salzwasserseen, deren Grösse minder beträchtlich ist, werden nach und nach vollkommen ausgesüsst, teils durch Abfuhr, teils durch Verdunstung. Letztere muss in den Steppen Centralafrikas noch eine sehr bedeutende sein, und ihr ist es wesentlich zuzuschreiben, dass der Tsade-See, der keinen regelmässigen Abfluss besitzt, doch im wesentlichen süsses Wasser hat«, muss ich gestehen, dass ich mich vergeblich bemüht habe, seinen Sinn zu fassen.

Der Bodensee ist versehentlich zu 65,6 m Maximaltiefe angegeben (S. 328); nach den Mitteilungen der Bodensee-Kommission auf dem Wiener Geographentage beträgt sie, wenn ich nicht irre, 252 m, während man sie früher zu 275 m annahm. Der rote Sandstein, der die Landzungen im Südwesten Irlands bildet, ist devonischer Old Red, kein Buntsandstein (S. 430). In der Zeichnung der durch die Brandung (S. 428) an Steilküsten erzeugten Hohlkehle muss die Flutlinie wohl nicht durch ihren höchsten Punkt, sondern etwa durch ihren innersten gehen.

In der Darstellung der Bewegungen des Meerwassers habe ich eine Art vermisst, der von den Ozeanographen in den letzten Jahren eine ständig wachsende Bedeutung beigelegt wird: die kalten Auftriebwasser an den Leeseiten der Kontinente. Zweimal (S. 289—290 und 324) wird der Gegenstand gestreift, aber nicht klargelegt. Der neuesten hierauf bezüglichen Arbeit, die die kalten Auftriebwasser an der atlantischen Küste von Marokko behandelt, wird allerdings mit den Worten gedacht: »Neuerdings hat Puff das Aufquellen des Polarwassers am Aequator ganz bestimmt nachgewiesen.«

Den Schicht-, Ueberfall- und Spaltquellen können die Verwerfungsquellen wohl nicht als gleichwertige Kategorie beigefügt werden (S. 339), denn dort ist das Einteilungsprinzip der Art der Erscheinung, hier der Art der Entstehung entnommen.

E. Küster.

Christian Jensen, Die nordfriesischen Inseln Sylt, Föhr, Amrum und die Halligen vormals und jetzt. Mit besonderer Berücksichtigung der Sitten und Gebräuche der Bewohner. Mit einigen 60 Abbildungen im Text, 1 Karte und 27 vielfarbigen Kostümbildern auf 7 Tafeln. Hamburg 1891. Verlagsanstalt und Druckerei Aktien-Gesellschaft. M. 12.

Das vorliegende Werk ist ein wertvoller Beitrag zur Erforschung der deutschen Volkskunde, eines Zweiges der Kulturgeschichte, dessen Bearbeitung sich gerade die jüngste Zeit, wo es gilt, »noch zu retten, was zu retten ist«, recht angelegen sein lässt. Angeregt durch persönliche Aufforderung und die Forschungen des unermüdlichen Ploss hat sich der Verfasser, dem es infolge seines über ein Jahrzehnt sich ausdehnenden Aufenthaltes auf den ostfriesischen Inseln ermöglicht wurde, sich in den Geist des Volkes einzuleben, der mühevollen Aufgabe unterzogen, die Kenntnis von diesem Stück deutschen Landes nach jeder Richtung hin zu vermehren. Durch enge Freundschaftsbande mit dem friesischen Chronisten und Sammler C. P. Hansen in Keitum verknüpft, glückte es ihm, das von diesem in Sammlungen und handschriftlichen Aufzeichnungen aufgespeicherte Material mit dem seinigen zu verbinden und zu einem wertvollen Ganzen zu gestalten.

Der Stoff ist in zwei Abteilungen geordnet. Die erste Abteilung behandelt die geographisch-topographische Seite der nordfriesischen Inseln. Der Verfasser schildert uns die jetzigen Verhältnisse derselben und eröffnet gleichzeitig lehrreiche Exkurse über die lokalen Veränderungen, die sich im Laufe der Zeit an diesem Inselmeer vollzogen haben. Die Anschaulichkeit der Darstellung wird durch Hinzufügung zahlreicher landschaftlicher Ansichten erhöht.

Im zweiten Hauptabschnitte, der entsprechend der Aufgabe, die sich der Verfasser in der Ueberschrift gestellt hat, den Löwenanteil (S. 163—383) davongetragen hat, entrollt derselbe eine Reihe höchst anziehender Bilder »aus dem Leben der nordfriesischen Inselbewohner« (Beschäftigung und Nationaltracht, Sitten, Gebräuche). Den Anthropologen interessieren hiervon am meisten die Kapitel über den Häuserbau und die Hausindustrie. Referent vermisst indessen zwei besonders wichtige Kapitel, die, wenn sie eingehend behandelt worden wären, den Wert des Buches noch bedeutend erhöht hätten; das ist eine eingehendere Schilderung der somatischen Eigenschaften und eine detaillierte Erwähnung der vorgeschichtlichen Funde, an denen besonders Amrum so reich ist. — Für den Ethnologen sind die Kapitel über Volkstracht, sowie vor allem die unerschöpfliche Fülle von Einzelheiten aus dem Familienleben (das Kind von der Geburt bis zum Tode) der Ostfriesen von besonderer Wichtigkeit.

Eine schöne Beigabe zum Werke sind die zahlreichen, teilweise recht sauber ausgeführten Illustrationen, von denen wir im besonderen die farbigen Tafeln zur Veranschaulichung der Kleidung hervorheben.

Dem deutschen Publikum sei das Werk mit dem Wunsche zur Nacheiferung im Sammeln auf dem Gebiete der vaterländischen Volkskunde bestens empfohlen.

G. Buschan.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 38. **Stuttgart, 21. September 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 28, zu senden.

Inserate auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Circularbriefe. Von Dr. Gustav Radde. S. 741. — 2. Ueber Blitze und Blitzschläge. Von Prof. Dr. Pechuel-Loesche. S. 748. — 3. Eine Reise in den Jehol-Distrikt. Von Dr. O. Franke. (Fortsetzung.) S. 753. — 4. Seebildung in Californien. Von Carl Ochsenius. S. 758. — 5. Grenzbereinigung zwischen Colombia und Venezuela. Von Ch. Nusser-Asport. S. 759. — 6. Litteratur. (G. E. Haarsma; W. J. M. Michielsen; Karl Peez; J. D. E. Schmeltz.) S. 759.

Circularbriefe.

Von Dr. Gustav Radde.

Vorbemerkung der Redaktion.

Die Jacht »Tamara«, Eigentum des Grossfürsten Alexander Michailowitsch (vierter Sohn des Grossfürsten Michail Nikolajewitsch), lief Ende August vorigen Jahres von Petersburg aus, um eine grössere Reise in die asiatischen Tropen zu machen. Sie ging zunächst nach Sewastopol. Das elegante Schiff fasst nur reichlich 600 Tonnen und hatte ausser dem 26 Mann starken Kommando und der Dienerschaft nur sieben Mann an Bord, nämlich den Kapitän und seinen Gehilfen, sodann die Grossfürsten Alexander (Seemann) und Sergei (Artillerist) Michailowitsch, Graf Grabbe, Dr. Sander und Dr. Radde. Letzterer, der sich zur Aufgabe gestellt hatte, schon während der Reise dieselbe zu beschreiben, verfasste zugleich eine Anzahl sogenannter Circularbriefe, die er dem ältesten der sechs grossfürstlichen Brüder, Nikolaus, zustellte. Sie wurden in Petersburg in den betreffenden Kreisen gelesen und dann nach Tiflis gesandt, wo Radde dem Kaukasischen Museum als Direktor vorsteht. Der Verfasser stellte uns diese Briefe zur Veröffentlichung zu. Raummangel verhindert uns leider, sie alle zu drucken; doch glauben wir durch die drei folgenden unseren Lesern ein Stündchen angenehmer Lektüre zu verschaffen. Die Reisebeschreibung wird als reich illustriertes Prachtwerk im Verlaufe eines Jahres erscheinen.

I.

An Bord der »Tamara«, Südwestufer der Insel Buton, Südende von Celebes, 8./20. Dezbr. 90, 1/29 Uhr früh.

Ew. Kaiserl. Hoheit!
Lieber Grossfürst!

Es regnet seit 1/2 4 Uhr gleichmässig stark. Man kann nicht ans Land, wie beabsichtigt wurde, um zu jagen. Einige hundert Schritte von uns entfernt ankert das holländische Schiff »Spermer«; auf ihm weilt der Resident von Mankassar, der die Grossfürsten begrüssen und ihnen Rat erteilen soll.

Wir haben 3 × 24 Stunden gebraucht, um von Samarang auf Java hierher zu kommen, und dabei 800 Meilen durchlaufen. Wir hatten vom 4. nachts bis zum 7. früh schlechtes Wetter. Schon auf der Rhede von Samarang tanzte die »Tamara« weniger graziös als leidenschaftlich, und als sie in dunkler Nacht der Nordwest-Monsun packte, schwankte sie gar so stark, als hätte der Champagner ihr es angethan. Trotzdem war die Stimmung am 6./18. sehr feierlich und dann heiter. Ich war, wie gewöhnlich, schon um 4 Uhr auf und sass beim elektrischen Lichte in der Deckkajüte und schrieb. Java hat uns in wenigen Tagen so viel Eigentümliches und Reizendes, dabei eine so herzliche Aufnahme seitens der Holländer geboten, dass es kein Ende gibt zu schildern. Ich dachte, so einsam am frühesten Morgen, viel an Sie und Ihr Namensfest und an alle die 39 Nikolai-Tage, die ich im russischen Reiche verlebte. Darunter gab es auch einen im Apfelgebirge bei etlichen 30° Frost mit guten russischen Bauern und naiven Tungusen. — Die achte Stunde versammelt gewöhnlich alle zum Thee, und so konnten wir denn unsere Gratulationen Ihren beiden Brüdern darbieten. Um 11 Uhr wurde auf Vorderdeck der Festgottesdienst abgehalten, bei welchem, wie gewöhnlich, Grossfürst Sergei Michailowitsch den Gesang leitete; sodann erhielten die Matrosen Geschenke, Tabak, Pfeifen, Spiegel u. s. w., und natürlich den üblichen Labetrunk. Erst bei der Abendtafel wurden die Gesundheiten ausgebracht. Ich stiess brav an und hatte gewiss für mich manch frommen und guten Gedanken Ihnen gegenüber. Dem Champagner ging ein vortrefflicher »Erbacher« voran.

Ich bin beim Kapitel VI des Reisewerkes. Java

Digitized by Google

hat unerschöpfliches Material geboten. Konsul Baud (Holländer) empfing uns an Bord und placierte die ganze Gesellschaft in seinem palaisartigen Hause; er begleitete die Grossfürsten auf der ganzen Batavia-tour, die reizend in ihrer Art war, sowohl in allen Scenerien dieser herrlichen Natur, als auch in allem, was liebenswürdige und reiche Leute zu bieten im stande sind. Nie werden die Stunden und Tage von Buitenzorg und Sinagar meinem Gedächtnisse entschwinden. Wie gerne will ich davon erzählen, wenn ich Sie sehe. Schildern, nachdem ich eben darüber in meinem Buche geschrieben habe, das kann ich nicht, das füllt 50 Bogen, und mir thut die Hand vom ewigen Schreiben schon weh. Wäre der König von Holland nicht gestorben, so hätten seine asiatischen Unterthanen Gott weiss was losgelassen, um den hohen russischen Gästen recht zu gefallen. So blieb es denn bei den offiziellen Mittagsessen und bei einer ganzen Reihe von festlichen Vorstellungen der Eingeborenen, die entweder theatralischen Charakter hatten oder jene langsamen Tänze der halbnackten, schön kostümierten Malaienweiber uns vorführten, die auf die Länge der Zeit doch langweilig werden. Man kann ihnen eine gewisse Grazie, namentlich in den Arm- und Handbewegungen, nicht absprechen; aber es fehlt ihnen und der begleitenden Musik an Temperament, und das tote Gesicht dieser ledergelben, kleinwüchsigen Tänzerinnen beweist am besten, dass es hier an innerer Anregung fehlt, und dass das Ganze eine mit Pedanterie eingeübte Gymnastik ist. Das Beste, was wir in der Art sahen, wurde uns in Solo-Surakarta vor Schluss unserer Javareise beim Sultan dargeboten. Dieser Empfang war überhaupt das Originellste und in seiner Art Grossartigste, was wir bis dahin gesehen haben. Die Person dieses Sultans allein und sein Sohn dazu sind zwei sehenswerte Subjekte. Zwar haben beide thatsächlich nichts zu sagen — das thut der holländische Resident an eben dem Orte, wo auch noch der eigentliche Erbe des Gaues, der König, sitzt —, aber dieser Sultan, dessen Titel mit den Worten »Nagel der Welt« beginnt, sich dann, für mich unentzifferbar, drei Zeilen lang hinzieht und mit Gomo IX. endigt, ist von seiner Würde und Macht derart erfüllt, dass er für den gewöhnlichen Menschen unnahbar bleibt. Seine gesamte Dienerschaft, die aus Weibern besteht, darf nicht aufrecht gehen; hockend niedersitzend und mit den Händen sich leicht stützend, watscheln sie gleich fetten Enten über die spiegelnden Marmorfliesen eines unabsehbaren Palais, welches in Holz licht und luftig aufgebaut wurde, hier und da den indischen Stil, aber andererseits auch vieles Eigenartige besitzt. Als die Grossfürsten und ihre kleine Suite dort abends 7 Uhr empfangen wurden, war nur ein Drittel der Kandelaber, Lüster und Lampen im Hauptraume angezündet, und doch schwamm alles in angenehmer Lichtfülle. Das müde Gesicht, welches wir an der Person des Sultans sahen, hatte, trotz seines nichtssagenden Ausdruckes, einen Mephistozug. Der alte und der junge Sultan malen sich nämlich, von der Nasenwurzel an hoch aufsteigend, kräftige, schwarze Augenbrauen auf die Stirn. Unwillkürlich wurde ich beim Anblicke Sr. Heiligkeit an den meistens karikierten Mephisto der Oper »Faust« erinnert. Schon an der inneren Hofpforte wurden wir durch zwei Hofdamen empfangen; sie gingen uns voran in obenerwähnter Stellung, hockend, rutschend, wackelnd; dann intonierte eine Kapelle holländischer Militärmusik. Darauf betraten wir die hellerleuchtete Marmorflur; der Sultan sass, links und rechts von ihm im Halbkreise Sessel, sein Sohn seitwärts am Boden mit untergeschlagenen Beinen. Zur Rechten setzten sich, nachdem der Sultan sich erhoben und jedem die Hand gereicht hatte, die Grossfürsten, der Graf Grabbe, der Doktor und ich, der Resident nahm linkerseits Platz. Es war nun recht langweilig. Auf dem Antlitze des hohen Sultans sah man nur ab und zu ein nervöses Zucken um den Mund und am Kinn; sein Blick blieb immer derselbe müde, matte. Die Klänge der Metallstabmusik begannen, die grossen Flachglocken und dumpftönenden Handtrommeln gaben die Takte, zwei zweisaitige Violinen sangen dazu förmlich langsam die Melodie. Es klingt noch trauriger als der ernsteste Trauermarsch. Aus den Räumen hinter unseren Sitzen erscheinen neun junge Mädchen als Tänzerinnen, sie gehen, geleitet von zwei hockenden, hinwackelnden Hofdamen, ganz langsam und gebückt an uns hinten vorbei, setzen sich vor uns, grüssen, die Hände vor die Stirne haltend, und erheben sich. Sie sind von Wuchs alle klein, die Gesichter platt, die Nasen eingedrückt, das schwarze Haar seitlich stramm angelegt, auf dem Hinterkopfe in einen Knauf zusammengedreht und befestigt, über dem Mittelkopfe im Bogen etwas Blumenschmuck. Arme und halbe Brust sind ganz frei. Ein enganschliessendes Leibchen geht unter den Schultern über die halbe Brust fort und deckt auch in gleicher Weise den Rücken, handbreit reicht es über die Lenden fort nach unten. Dieses Leibchen ist reizend in Seide gestickt; breite, gemusterte Streifen von verschiedener Grundfarbe folgen sich, von der Mitte hängt vorne eine schmale Stickerei abwärts bis zur Kniehöhe. Das Unterkleid besteht aus dem landesüblichen Baumwollenstoffe, der hierorts am besten gemacht wird, und den man nicht bunt wirkt, sondern malt. Es gibt sehr schöne Muster, und der Hof hat seine eigenen, die kein anderer tragen darf. Dieses Zeug wird einfach von den Lenden an bis zur Fusswurzel um den Körper gelegt, und zwar so, dass eine bestimmte Randzeichnung seitwärts am rechten Fusse zur Geltung kommt. Bei den erwähnten Tänzerinnen befanden sich lange Schleppen an diesem einfachen Gewande, das eigentlich nur aus einem etwa $2\frac{1}{2}$ m langen und $1\frac{1}{4}$ m breiten Stück Zeug besteht. Jede Tänzerin trägt auf den Armen einen schmalen Shawl,

Digitized by Google

und diesen geschickt bald links, bald rechts zu gleicher Zeit mit dem Schwenken der Schleppe zu werfen, bildet einen Teil der Tanzkunst. Die neun Mädchen hatten hell weisslich geschminkte Gesichter und seitlich über die Schläfe rotbraun gemalte, keilförmige Haarzeichnung, ihre Haut war hell kupfer-lederfarben, bei zweien mehr grau und etwas samtrauh; der Ausdruck der Gesichter war höchst bescheiden, sittsam, unwandelbar; nichts machte auf sie einen Eindruck. Entstellt wurden sie durch die breite Mundform; einen fein geschnittenen Mund dürfte man auf Java bei den Eingeborenen kaum finden. Bei den so eintönigen und melancholischen Klängen der Glocken- und Stabmusik führten die Mädchen in gutem Ensemble ihre graziösen Posen aus, bald zu zweien, die, mit Fingerreifen und Armbändern reich geschmückt, wohl die Vortänzerinnen waren, bald zu vieren oder auch alle neune. Ab und zu wackelte eine Hofdame in hockender Stellung zu ihnen und hob ein entfallenes Schmuckstück auf. Wir sassen alle ganz still, als ob wir in der Kirche wären, und man sah es den Gesichtern an, dass die Langeweile schon nahte. Da erschien in feierlichem Aufzuge und Gänsemarsche eine acht Mann starke Bedientenreihe. Sie sollten erquickende Getränke präsentieren. Voran ging ein hoher, alter Korporal, den ich für einen ausgedienten holländischen Soldaten halten muss; ihm folgten die um einen Kopf kleineren Javanen. Alle waren in dunkelblaue Kostüme vom Schnitte der holländischen Soldaten gekleidet und trugen auch das Seitengewehr. Spass machte es, zu sehen, wie diese Männer die Flaschen trugen. Sie hielten sie hoch an der rechten Schulter, gerade nach oben: da sah ich z. B. den Chartreuse, den Maraskino so präsentiert, wie man sonst das Gewehr trägt; und winkte man nach dem Betreffenden, so erhielt man das Gewünschte. Es war eine ganz praktische Einrichtung, wert, in der europäischen Gesellschaft eingeführt zu werden. Nach Verlauf einer kleinen Stunde hatte der Tanz sein Ende. Es wurden parfümierte Cigarren gereicht, ein unausstehliches Landesprodukt, von welchem jedem ein paar zum Andenken mitgegeben wurden. Den Grossfürsten machte der Sultan zwei der landesüblichen Waffen, Dolche in sauberst gearbeiteten Scheiden, mit Diamantschmuck auf den Griffen, zum Geschenke, und ein jeder von uns erhielt ein Stück des erwähnten Zeuges.

Nach Tisch, bei welchem es im Beisein der liebenswürdigen Damen des Residentenhauses ungezwungen heiter herging, begaben wir uns zum Könige und kamen wieder in sehr elegante, weitgedehnte, luftige Räume mit polierten Marmor-Fussböden, hohen, goldgeränderten Säulen, in Rot und Weiss gemalt, und alles hell erleuchtet. Der Nachfolger der ehemaligen Herrscher trug die holländische Generalsuniform und benahm sich wie ein civilisierter Mensch. Es sollte eine Gala-Hofvorstellung stattfinden, und man hatte dazu die vornehme holländische Gesellschaft von Solo eingeladen. Hier sahen wir nun das Beste, was es in der Art gibt. Zumal die Kostüme sind bewunderungswert. Die Spielenden machen nur Pantomimen, diesmal aber waren sie ohne Masken; beim Klange eben wieder der trägen Musik berichtet der Sprecher das Geschehene, und dem entsprechend richtet der Schauspieler seine Bewegungen und sein Mienenspiel ein. Es wurde eine Episode aus der javanischen Geschichte gegeben, und namentlich wenn es zum Morden kam, gerieten die beiden Hauptakteure in eine gewisse Aufregung; der Getötete fiel anständigst um, hockte ein Weilchen auf dem Boden, erhob sich schüchtern und versöhnte sich mit seinem Feinde. Die Aufnahme bei diesem Könige ohne Reich war eine glänzende, es wurden Getränke verschiedenster Art und allerlei Esswaren gereicht. Als wir nach Mitternacht heimkehrten und jeder sein Zimmer in dem Hause des Residenten aufsuchte, waren wir herzlich müde. Aber schon um 5 Uhr erhob man sich, denn es sollte weiter ins Land gehen nach dem denkwürdigen Djokdjokarta, wo einst frommer Glaube die Asche des Buddha-Gottes durch ein herrliches Bauwerk ehrte. Es hat sich trotz Erdbeben und allem Ungemach der Zeit merkwürdig gut erhalten und dem fanatischen Anprall der Mohammedaner (15. Jahrhundert) widerstanden. Zwar betet kein Gläubiger an diesem imponierenden Riesenbau — der Islam bekehrte mit Feuer und Schwert —, aber andächtig begrüsst auch heute noch der Eingeborene die Wunderbauten seiner Vorfahren, und bewundernd steht der Europäer, wie am Nil beim Anblicke der Pyramiden, auch hier vor dem Tempel des Buddha, den indischer Kunstsinn einst errichtete.

Bei dem Residenten von Djokdjokarta war die Mittagstafel festlich geschmückt, als wir, von der Eisenbahnstation kommend, bei ihm vorfuhren und schon bei der Anfahrt überall im Vorgarten die schönsten Figuren des Tempels von Boro-budur im Halbkreise aufgestellt sahen. Diesmal war es bei Tisch äusserst heiter, die Liebenswürdigkeit dreier Damen trug dazu wesentlich bei. Nach dem Mahle fuhren die landesüblichen Equipagen vor, jede für zwei Personen, zwei hinten stehende Läufer und den Kutscher bestimmt und mit sechs kleinen Ponies bespannt, die je zu zweien gingen. Wir placierten uns bequem, und drei Fuhrwerke sausten im Galopp davon. Wir hatten etwa 30 km zu fahren. Immer ging es in lichten Alleen auf guten Wegen vorwärts, links und rechts Kulturland, überschwemmtes Reisland, Indigofelder, Zuckerrohr, Manihotplantagen; dann durch Dörfer. Man sieht wenig von den Häuschen. Alle sind in Bananenhainen, die von Kokos hoch überschirmt werden, versteckt. Alle sind leichte Pfahlbauten, zu denen der Bambus das Gestell und die Wände liefert, die Palmenwedel das Dach. Bambusdickichte umstehen die Dörfer, hoch an den geschwungenen Rohrruten

Digitized by Google

spielt das schmale, längliche Laubwerk im Winde. Die Papaya-Feige überall, der Brotfruchtbaum hier und da. Dann wieder die Perspektive der Chaussee: unabsehbar dehnt sich beiderseits die Reihe alter Kanarienbäume, aus den Reisfeldern erheben sich schlanke Reiher, grosse Eisvögel, herrlich blau im Gefieder, fliegen mit gellendem Geschrei auf. Baumfarne stehen am Abhange; es gibt nirgends ein dürres, leeres, armes Plätzchen; kriechende Lycopodien klammern sich am Felsen, zarte Farnwedel beschatten sie, es schweben die handgrossen Papilionen im Grün, es schwirren rote Libellen am Schilf. Wir haben beim Fernblicke immer die regelmässigen Stumpfkegel javanischer Landschaft vor uns, es sind tote Vulkane. Nur einer von ihnen, der fast 10 000 Fuss hohe Merapia, hat seine Werkstatt noch nicht geschlossen. Eine leichte Rauchwolke steigt seitlich vom Kraterrande auf. Der heisse Tag geht zur Neige, es legt sich warmer Dunst auf die Fluren, duftig blau färbt sich der Horizont, im Süden ragt uns das Suroloja-Gebirge entgegen. Wir haben die tollen Pferde zweimal gewechselt; auf den Stationen bietet man Thee, Kaffee, Weine, Manilla und Cigarren an. Dorf- und Landstrasse sind sehr belebt. Man bessert an den Wegen, man transportiert die verschiedenen Feldfrüchte; auf den Bazaren machen sich Chinesen als Kaufleute zu thun; das Volk ist indigoblau gekleidet; jeder Mann trägt den Dolch »im Gewande«; die Kokosnussernte ist in vollem Gange. Nun sind wir dem Ziele nahe. Helios mit seiner brennenden Fackel ging zur Ruhe, die Feldgrillen stimmen ihre Liedchen an; wir kommen an einen Fluss, man muss ihn in der Fähre überschreiten. Rotang-Palmen, zolldick, 30—50 Fuss lang, dienen als starke, elastische Stricke. Wir steigen jenseits des Flusses steil bergan, wandeln, ohne die Ankunft der Equipagen abzuwarten, weiter, es dämmert bereits, die letzten ehrwürdigen Kanarien stehen noch am Wege, und nun sind wir da, am Fusse eines Hügels, auf dem das berühmte Denkmal von Boro-budur errichtet wurde. Seine Basis entlang gehen wir einige Tausend Schritte weiter und befinden uns im Palmenhain; ein Gasthaus, hinfällig im Aeusseren, aber immerhin genügend, gewöhnlichen Anforderungen zu entsprechen, empfängt die angesagte Gesellschaft. Unser Wirt erweist sich als Oesterreicher, hat in der holländischen Armee seine Pension erdient und will hier seine alten Tage verleben, er spricht von Java nur wie vom Paradiese und ist ein wohl unterrichteter Mann. Beim Scheine des frühesten Morgenlichtes waren wir auf; draussen hatte sich eine Menge Arbeiter versammelt; die holländische Regierung hatte eine namhafte Summe bewilligt, um die beiden unteren Etagen des Monumentes zeitweise freizulegen, das dort Gefundene zu photographieren und dann wieder alles einzumauern. Dies muss der Erdbeben wegen geschehen, welche leicht den schadhaften Bau in einen Trümmerhaufen verwandeln könnten. Von den ehemaligen zwölf Etagen stehen also jetzt nur zehn über der Erde. Der Bau wurde aus glasigem Trachyt und, soviel ich erkennen konnte, ohne Bindemittel aufgeführt, seine Hauptform ist eine stumpf pyramidale, der obere Aufsatz in drei Etagen ist rund geformt. Unter der höchsten, d. h. der Spitzenkuppel ruht ein Teil der Asche des Buddha. Als wir in den seitwärts geöffneten Raum schauten, stand die symbolische Figur dieses Buddha bis unter die Achseln im Schutte. Die drei oberen Etagen haben nicht weniger als 72 solcher ruhenden, meistens mit freundlich ruhigem Antlitze dasitzenden Figuren in über Lebensgrösse. Alle sind unter glockenförmigem Deckel, dessen Wölbung rhomboidal durchbrochen gearbeitet ist, placiert, alle vollständig erhalten. Die Zahl solcher Figuren, zum Teil, wie ich schon andeutete, verschleppt, mag sich auf ein paar hundert für das ganze Monument belaufen. Aber die feinste Arbeit, zumal wenn man das so spröde Material, in welchem sie mit bewunderungswürdiger Geduld ausgeführt wurde, in Rücksicht nimmt, bieten jene etwa 2 Fuss hohen Reliefs, auf denen stets drei Figuren ausgemeisselt wurden. Ich habe hier nichts Spezielles über die Bedeutung dieser Steinbilder nachlesen können; das soll geschehen, wenn man mit Musse und Hilfsquellen alles Niedergeschriebene bearbeiten wird. Diese Reliefs sind wahre Prachtstücke, sie sind dabei so erhaben ausgearbeitet, dass die Figuren fast als volle, frei dastehende erscheinen. An den Treppenaufstiegen wird man jedesmal von zwei hund-löwenartigen Kolossalbestien empfangen, die sehr böse und schrecklich aussehen. Die Wunderbauten von Boro-budur sind durch einen Herrn Leemann beschrieben und auch durch 20 Tafeln guter Photographien illustriert worden. Die Freunde, welche sich speziell dafür interessieren, mögen Einsicht davon nehmen (Boro-budur dans l'ile de Java, 1874, Leiden); ich werde ein Gleiches thun, wenn ich zurückkomme. Hier wäre es, selbst wenn das Buch an Bord vorhanden, doch ganz unmöglich; es gibt, um mit dem Werke au courant zu bleiben, keine Minute freie Zeit, da diese geteilt werden muss, um Sammlungen zu machen und, was viel schwieriger ist in einem beständigen Schwitzbade, sie zu erhalten. Wir brachen um 9 Uhr vom Buddhatempel auf; noch einmal ging es durch den grossen tropischen Kulturgarten, den die Geographen Java nennen, und am Abend 8 Uhr sassen wir, trotz hohen Wellenganges, ganz gemütlich auf der »Tamara« beisammen.

II.

An Bord der »Tamara«, 15./27. Dezbr. 90, 4 Uhr früh.

Seit gestern 8 Uhr sind wir wieder auf der Weiterreise; es geht nach Amboina, wo wir heute abend um 5 Uhr zu ankern hoffen. Die letzten Tage waren ebenso genussreich als auch für die

Digitized by Google

Sammlungen ergiebig. Genussreich! das ist ein sehr dehnbarer Begriff; was den einen entzückt und begeistert, ist dem andern ganz gleichgültig und langweilig. Gewiss fand das auch in unserer kleinen Gesellschaft statt; der Geschmack ist eben verschieden. Von Buton, wo abermals ein Empfang bei dem dortigen Sultan war, ging es zu der nur selten von Europäern besuchten Bucht von Kendari, wo wir fast drei Tage blieben. Doch will ich zuerst, anknüpfend an den Anfang meines Briefes, etwas von Buton erzählen. Wilde Insel, an der Südostseite von Celebes. Das Volk sehr primitiv, stark gebaut, kupferfarben, derbe Gesichter, breite Mäuler, die meistens sperrweit offen gehalten werden. Der Gesamteindruck mehr menschenfresserlich als menschenfreundlich. Der Sultan wird uns in seiner Festung (Kraton) empfangen. Ein Korporal, Franzose in holländischen Diensten, mit vier Mann Soldaten halten auf dieser Insel die Ehre ihres Vaterlandes aufrecht. Der Mann ist liebenswürdig, gesprächig, hat Lokalkenntnis und wird uns sehr nützlich. Die Insel wird nur selten besucht, selbst die holländischen Beamten beachten sie wenig. Wir begeben uns in Booten zur Mündung eines Flüsschens. Aus dem nahen Kokoshaine kommt eine grosse Zahl festlich gekleideter Männer auf uns zu. Sie tragen, wenn wohlhabend, kurze Kutten, die vorne offen, rote Hosen und das landesübliche viereckige Zeugstück darüber. Ein Teil dieser Leute trägt eine auffallende, sonderbare Kopfbedeckung. Wenn man von einem 2 Zoll dicken Stricke 1 m abschneidet und einen Halbknoten macht, so hat man die Schlingenform dieser oben offenen Mütze fertig; der Knoten muss hinten sitzen, so dass über jedem Ohre das Ende des Strickes lang hervorsteht. Anstatt des Strickes hat man nun aber einen weichen, mit Seidenstoff bezogenen längeren Cylinder geformt, ihn mit der Baumwolle (vom Baumwollenbaum Eriodendron) ausgestopft und an beiden Enden mit Flittern und kurzen Fransen geschmückt; dabei wird das Ding etwas schief aufgesetzt. Es stellte sich heraus, dass dies die Polizisten Seiner Heiligkeit, des Sultans waren; denn, wo wir auch nur den Fuss ans Land setzen wollten, waren sie gleich zur Hand und begleiteten uns. Es ist Gesetz, dass niemand, auch die Holländer nicht, ohne solche Begleitung auf dem Lande sich bewegen dürfen. Andere, meistens schon ältere Männer waren eleganter gekleidet, trugen unter der Kutte eine Weste und zeichneten sich durch den turbanartigen Kopfputz aus. Derselbe war niedrig gewickelt, auch nicht wulstig, aber die Zipfel der Kopfbinde waren an einer Seite hoch, fächerförmig und dabei steif geformt ausgezogen, an der anderen weniger mächtig; diese Personen bildeten den hohen Rat des Sultans. In Einbäumen (Seelenverkäufern) setzten wir über den Fluss; er war schmal, tief, reissend. Es lagen in ihm etliche der sonderbaren Schiffe, die, wenn befrachtet, mit dem Schnabel ganz im Wasser sitzen, während das Hinterteil hoch aufgebaut ist; der kurze Mastbaum besteht aus drei Stangen, von denen zwei zu einer Leiter vereinigt werden; sie stützen sich gegenseitig und tragen eine Segelraa, die länger als das ganze Schiff ist und anstatt der Leinwand ein Bastsegel trägt. Am Ufer angelangt, bestiegen wir Tragbahren von schwerer, plumper Konstruktion; sie waren äusserst unbequem, da man weder sitzen noch liegen konnte und das Dach, aus Palmenwedeln, zu niedrig war. Ein Weilchen hielt ich es unter diesem Palmendache aus. Ich bedauerte die vier Träger, welche mich schleppten. Das geschah mit Hilfe zweier dicker Bambusrohre; die Träger waren bis auf weniges nackt, der Weg steil oder, wo Ebene, äusserst schlüpfrig. Ich dachte, als wir so langsam vorwärts kamen, viel an meine Jugend; es gab eine Zeit, in welcher man glaubte, ich würde bald an der Schwindsucht sterben; und da haben wir nun das Resultat eines rüstigen, vierzigjährigen Reiselebens und der Pflege einer liebevollen Gattin. »Maschchen«, dachte ich, — so heisst sie — »diese süsse Last von fast 250 Pfund eines kaiserlich russischen wirklichen Staatsrates, welche jetzt von den menschenfresserlichen Butonisten über Berg und Thal, durch Sumpf und Wiese geschleppt wird, sie liegt auf deinem Gewissen! Warum hast du mich, meine Liebe, immer so schön gefüttert! Nun ist die Grazie deiner schlechteren Hälfte dahin, und was du einst geliebt hast, wird dem Nilpferde und Rhinoceros immer ähnlicher.« Und dazu diese herrliche Tropenlandschaft! Ich wurde in Selbstbetrachtung wehmütig. Es flossen mir ein paar dicke Thränen über die aufgepolsterten Wangenkissen.

Wir sahen von der Festung hoch am Stocke die holländische Fahne wehen. Sehr steil ging es bergan. Ein fester, höhlenreicher Kalkstein steht an, wir erklettern ihn auf eingehauenen oder natürlichen Stufen. Hohe Mauern, fast überall von Schlingpflanzen, Farnen, Moosen und Flechten bedeckt, starren uns entgegen. Wir treten durch eine enge Pforte in den inneren Hofraum. Das Volk, immer nur Männer (strenge Mohammedaner), zählt nach Tausenden, dumpfe Trommelwirbel erschallen. Komisches Spalier! Die Garde des Sultans von Buton hat es gebildet. Zerbrochene Musketen, an die man Spiesse gebunden, werden »an Fuss« präsentiert. Sie bezeugen, dass sie auch einmal, aber schon vor langer Zeit, feuern und Schrecken verbreiten konnten. Jetzt sind sie zu ewigem Schweigen verdammt. Wir kommen zu einer hohen und langen, allseitig offenen Sarai — auch sie, wie alle sonstigen Bauten, steht hoch auf Pfählen. Der Sultan, wenig martialisch, mit guter Nase, gelbgrauer Hautfarbe, gekleidet wie seine Conseilmitglieder, empfängt die Grossfürsten mit biederem, lang anhaltendem Händedruck. Auch uns wird gleiche Ehre zu teil. Dann müssen wir vier hohe Stufen ersteigen, um auf die

Digitized by Google

obere Esplanade der Sarai zu gelangen. Da steht eine lange Tafel, weiss gedeckt, aber noch unbesetzt. Zu Häupten derselben nehmen der Sultan und der Resident (Gouverneur) von Mankassar Platz, seitwärts die Grossfürsten und die Suite, uns vis-à-vis die Räte dieser vorweltlichen Krone. Es wird Kokosmilch gereicht, dann Landes-Pachytos. Die Unterhaltung ist fast Null. Hinter uns hat sich die Leibwache Seiner Herr- und Heiligkeit aufgestellt. Lauter lederbraune, kleine Kerle mit entsetzlich breiten Mäulern, die im Inneren braunrot vom Betelkauen gefärbt sind. Der erste hält die Reichsfahne, ein rotes Zeug, mit Silberflittern gestickt; der zweite ist der Schwertträger, er trägt einen Helm etwa aus dem 15. Jahrhundert (vielleicht aus der Portugiesenzeit stammend), von dessen Spitze sich geschwungen ein Eisenblech abwärts nach hinten neigt; er ist mit Prunkfedern besetzt, das Schwert ist gerade gestreckt und 3 Fuss lang. Dann kommen die Lanzenträger und die hochlöbliche Polizei. Bis zum Scepter, Reichswappen und -Apfel ist dieser Herrscher von Buton noch nicht gekommen. — Um der Langenweile zu entgehen, treten die Grossfürsten einen Spaziergang im Kraton an. Nach einer halben Stunde kehren wir zurück. Das Mahl soll beginnen. Es werden grosse Schüsseln aufgetragen, in denen allerlei zubereitete Früchte, geröstet, gekocht, gebraten, liegen; aber sie hauchen einen unausstehlichen Geruch von geschmurgeltem Kokosöl aus, an welchen der Europäer sich nur schwer gewöhnen kann. Das Ende dieser Aufnahme bei dem Sultan von Buton warteten wir gar nicht ab. Mag es vielleicht dem orientalischen Ceremoniell nicht ganz entsprechend gewesen sein: es wurde aufgebrochen, und am Abend waren wir so glücklich, zu Hause, d. h. auf der »Tamara«, zu sein. Eine lohnenswerte Exkursion machte der Grossfürst Sergei Michailowitsch am folgenden Nachmittage. Er hatte, als am Morgen zur Jagd gefahren wurde, korallenreichen Grund bei 4—5 Fuss Tiefe gefunden. Als wir dort ankamen, gingen aber die Wellen leider ziemlich hoch, und so war denn der Einblick in diese unterseeische Landschaft etwas getrübt und undeutlich. Da standen die Korallenbaue, bald ästig ausgebreitet, bald kugelig, kopfförmig, bald knorpelweich, dann wieder grün und lappig wie ein Kohlkopf, dann violett, traubenförmig mit fleischigem Fusse. Dazwischen ruhten auf dem Muschelboden die blauen und roten Seesterne, letztere tellergross, auf den fünf Armen orange gekantet und mit hohen, stumpfen Dornen besetzt. Das lustige Volk der Krabben wanderte schräg hin, und die winzigen Bernhardkrebse schleppten ihr gestohlenes Muschelhaus, manchmal sechsmal grösser als sie selbst, mühsam fort. Nicht weit von uns am Ufer gab es reges Leben. Kakadus flatterten von Baum zu Baum, buntfarbige Tauben girrten, ein weissbäuchiger Haliaëtus strich ab, und am Strande hob sich ein nordischer Brutvogel, der hier überwintert, wenn die Tundren am Eismeere froststarr im weissen Leichenkleide daliegen: es war eine Schar von Numenius phaeopus. Viel wurde eingeheimst und an Bord geordnet und aufbewahrt. Aber es hält schwer, in den Tropen Sammlungen zu erhalten. Wir haben eine Minimaltemperatur von 21° R., und maximal von 29° R. im Schatten, fast täglich Sturzregen, die eine bis zwei Stunden dauern. Alles befindet sich in einem beständigen Schwitzbade; was trocken werden soll, schimmelt. Das sind die Schattenseiten unserer Existenz. Mit Kummer sehe ich den grössten Teil der Pflanzen verderben, und alles, was das Auge an Form und Farbe entzückte, wird schwarz und unansehnlich, wenn es starb und aufbewahrt wurde.

Nun geht es weiter. An der Südostküste von Celebes soll die so gut wie unbekannte Bucht von Kendari besucht werden. Am 11./23. Dezember früh morgens verlassen wir Buton. Wir haben eine bequeme Sundfahrt. Nahe den Ufern gleitet die Jacht durch das spiegelglatte Meer. Bewaldete Hügelreihen links und rechts. Sie sind hier und da bewohnt, aber nirgends ein Dorf, auf weite Strecken hin ganz menschenleer. Wir nähern uns der Südostküste von Celebes. Sie ist unbewohnt. Waldbedeckt steigt das Gebirge hier hoch auf. Es liegt ernst, von schweren Regenwolken beschattet, vor uns. Der erwartete Regen beginnt. Er ist so heftig und anhaltend, dass jede Orientierung unmöglich. Die Maschine wird zum Stehen gebracht, und wir warten, bis das Wetter sich klärt. Um 4 Uhr liegen die Kaps und Fjorde samt den davorstehenden Inseln wieder deutlich vor uns. Wir wenden westwärts, bald sind wir in der Bai von Kendari. Alles unbewohnt. Zwei mächtig vortretende Schenkel, in Flachspitzen auslaufend, fassen das geräumige Wasser ein. — Nirgends eine Palme, nirgends ein Mensch. Kokos, Banane und Mensch sind im Sunda-Archipel unzertrennbar verbunden. Wo die beiden ersteren fehlen, da setzte der Eingeborene nie den Fuss zu bleibendem Aufenthalte hin, oder besser gesagt, wo er sich niederliess, da folgen beide ihm. Vorsichtig nähern wir uns mehr und mehr dem Ufer, es muss die schmale Einfahrt zur inneren Bucht gefunden werden. Da ist sie! Kaum ein paar hundert Schritte breit. Inselchen, Flachufer, Hügelländer, lieblich bewachsen, dehnen sich rechts und links. Wie in einem tiefen Kanale fährt die »Tamara« dahin. Nun eine plötzliche Wendung, und vor uns ein weiter See, rund umfangen von freundlicher Berglandschaft, reizend anzuschauen, und im Wasser nahe dem Lande ausgedehnte Pfahlbauten, ebenso grossartig wie jene uralten der Schweizerseen, von denen nur die Spuren unter dem Spiegel des Wassers erhalten blieben. Jene Urahnen der Schweizer müssen fast ebenso gelebt haben wie heute die Kendari-Bewohner, freilich ohne Kokos und Banane. An einem Flaggenstocke wird die holländische Flagge gehisst, die Jacht antwortet

Digitized by Google

mit der ihrigen und geht bei 13 Faden Tiefe vor Anker. Es mag wohl nur wenige Plätze auf der weiten Muttererde geben, die so ansprechend in ihrem Aeusseren und so friedlich in den Lebensverhältnissen ihrer Bewohner sind. Man fühlt sich hier, angesichts einer schönheitstrahlenden Natur, abgeschieden von der Welt und vergisst sie leicht. Anstatt der wilden Gesichter von Burton kommen durchaus anständig geformte, ja bisweilen sogar ansprechend hübsche Physiognomien zu uns. Der Mann, welcher die Flagge hisste, dient als Agent der holländischen Regierung. Höflich und lebensfrisch, dabei auch dienstfertig waren alle die guten Leute, leider nur verstanden wir uns gegenseitig nicht, und man nahm zur Bildersprache die Zuflucht. Die Jagden in den Uferwäldern brachten zwar kein Babirussa-Schwein, auch keinen indischen Hirsch, die beide sehr erwünscht gewesen wären, da wir nur auf Konserven und magere Hühner angewiesen waren; aber eine stattliche Anzahl schöner Vögel wurde erlegt, angefangen von den metallglänzenden Honigsängern bis zum sumatranischen Reiher und dem eleganten Haliaëtos leucogaster. Am zweiten Tage unseres Aufenthaltes wurde eine abenteuerliche Extrafahrt verabredet. Es mündet in die innere, seenartige Kendaribucht ein Fluss; den wollten wir etliche Meilen aufwärts fahren. Der Dampfkutter nahm das Vierruderboot, und dieses die Schaluppe ins Schlepptau, und so ging es denn vorwärts in der Hauptrichtung nach Westen. Es war Ebbezeit. Die Barre vor der Mündung bot nur 5 Fuss Tiefe. Vor uns enge stehende Mangrovewälder, fieberschwer; die ungezählten, bogigen Knüppelhölzer des aus dem Wasser hervorragenden Wurzeldickichts überragen das schlammige Erdreich um Meterhöhe. Unheimliche Stille. Wo die Malaria geboren wird, da steht das Krokodil (C. biporcatus) auf Wache. Das frischgrüne Laubwerk, breit gebaut, wachsglänzend, wölbt ein dichtes Dach über diese schweigsamen Sumpfstrecken. Kaum stiehlt sich hier und da ein Sonnenstrahl durch diese Kronen und wirft helleres Licht über den Boden. Wir lugen angestrengt in den starren, schlammigen Wurzelwald, vielleicht ruht dort behäbig ein Leviathan, vielleicht erreicht ihn die Kugel, und wir sind um ein Erinnerungsstück reicher. Aber nein. Die vor uns sich weithin eröffnende Flussperspektive zeigt fürs erste eine Strasse von 100—150 Fuss Breite bei mehr als 12 Fuss Tiefe, links und rechts kein erdiges Ufer, zur Flutzeit hängen die Mangroweäste bis hinab ins Wasser. Ungangbares Dickicht, meilenweite Ueberschwemmungen, täglich zweimal (d. h. in 24 Stunden). Seitliche Einblicke, die sich uns ab und zu eröffnen, bieten dasselbe einförmige Bild. Mit der ersten Wendung des Flusslaufes ändert sich das. Wir sehen die ersten, 20 Fuss hohen Palmenwedel aus dem Wasser ragen, sie ähneln in ihrem Baue den jungen Kokos, aber das können sie nicht sein. Diese Palme steht nur im Wasser, das Ufer entlang, baut nie einen Stamm und geht nicht auf das höhere Land. Es ist das die Nipa-Palme. Sie ist wunderschön, sie wird immer dichter, je mehr wir vorwärts kommen. Wäre das Wasser nur klarer, dann würden die Spiegelbilder reizend sein. Aber wo blüht diese Palme, und wie sind ihre Früchte beschaffen? Darauf kann ich jetzt nicht antworten. Der Fluss ist sehr sonderbar, beständig Windungen, oft ganz kurze; wir sind bei gleicher Tiefe bis auf 20 Fuss an manchen Stellen eingeengt, die weit ausgelegten Wedel der Palmen streifen die Boote; man muss vorsichtig sein, denn die $1\frac{1}{2}$ Fuss langen seitlichen Striemen schneiden und reissen wie die Messer. Wir bewegen uns förmlich in der Spirale, so viel gewunden ist der Fluss. Nun höhere Ufer, die Mangrowe verschwindet, die Landschaft wird vielgestalteter; uralte Hochstämme stehen seitwärts, breitkronig, dunkelbelaubt, einer von ihnen trägt über fusslange, eingekerbte Schoten. Aber wer könnte sich da gleich botanisch orientieren! Alle diese Schlingpflanzen, oft ganze Baumgruppen buchstäblich verdeckend, sind dem Auge neu. Und nun gar die Farne! Mir hat das Herz wehe gethan, dass wir an diesen herrlichen Schätzen so rasch vorbeifuhren; eine halbe Stunde Landung, und man hätte allein an Farnkräutern und Lycopodien an 50—60 Arten sammeln können. Sie lassen sich noch am ehesten in diesem ewigen Schwitzbade der Tropen erhalten. Ich schwelgte vom Dampfkutter her, eine feine Havana im Schnabel, im Anblicke der Detailbilder dieser Farnlandschaften. Die eleganten Formen und das fast bei jeder Art etwas nüancierte Grün beschäftigen vollauf den Schönheitssinn. Und zu alledem kommen dann noch die schwebenden, tanzenden und an den duftigen Blumen tändelnden, farbenprächtigen Tagfalter, fledermausgross, vogelgewandt. Aus der Ferne wurden wir durch einen Kokoshain begrüsst, da muss ein Dorf sein. Wir kommen bald zu ihm. Landesübliche Schiffe, die Stricke durch elastische Rotangpalmen, die gleich Seilen wachsen, ersetzt, stehen vor uns. Die Bevölkerung hat sich mit respektablen Hackmessern bewaffnet: ein gewandter Fleischer würde damit einen Ochsen zerlegen können, aber auch als Handguillotine wären sie vorteilhaft zu verwenden. Uebrigens ist man freundlich mit uns. Unter den Palmen wieder die hohen Pfahlbauten, grosse Häuser, die aus Bambus und Palmenwedeln 8—10 Fuss über dem Erdboden konstruiert werden. Man isst hier in Menge zwei Süsswassermuscheln, es liegen viele Reste davon umher. Wir irren herum; unweit von einer Wohnung ist ein Lieblingsplatz für die durcheilenden Papilionen. Offenbar finden sie auf dem durchnässten Boden einen anziehenden Stoff zum Aufsaugen, vielleicht verschüttete und gärende Kokosmilch. Hier muss man warten, sie kommen sicher. Sie kamen auch, nur der schönste und grösste mit weissem Fond, geäugt und langgeschwänzt an den Hinterflügeln, blieb fort, nach-

Digitized by Google

dem ich ihn einmal gefehlt hatte. — Wir hielten uns bei den guten Leuten 1½ Stunden auf und traten die Rückreise an. Um 4 Uhr waren wir wieder an Bord der schönen »Tamara«.

Tags darauf ging es nach Amboina, und heute, Mittwoch den 19./31. Dezember, am Sylvester des Westens, haben wir 6 Uhr früh diesen Hauptplatz der Molukken verlassen und begeben uns nach Mangkassar; die Insel Ceram wurde leider aufgegeben. Wir haben 600 Meilen zu machen und hoffen am 22. Dezember 1890 (3. Januar 1891) vor der Residenz von Celebes zu ankern.

Am 31. Dezember 1890 (12. Januar 1891). Gestern früh wurde Mangkassar verlassen. Unser Kapitän hat dort im Hotel gelegen, er war ernstlich krank. Er ist noch sehr matt, aber bei der nötigen Vorsicht wird er hoffentlich bald zu Kräften kommen. Wir hoffen am 2./14. oder 3./15. in Singapur einzutreffen. Wetter vortrefflich. Es ist 11 Uhr vormittags, wir fahren an der Südküste von Borneo vorbei. — Heute 12 Uhr nachts gibt es Neujahrs-Festessen und Bowle, abends wird Gottesdienst gehalten. Dann flüchtige Rückschau auf 1890, und gute Hoffnungen fürs neue Jahr. — Es kommt nun bald die Elefantenjagd auf Ost-Ceylon. Hier, d. h. auf Celebes, waren wir vor drei Tagen auf Krokodiljagd. Ein Riese von 5 m Länge ist durch Grossfürst Alexander getötet worden, aber im Schlamme geblieben; jetzt wird er schon halbfaul an die Oberfläche des Gowa-Flüsschens kommen. Ein 11 Fuss langes Exemplar ist gestern während der Fahrt sauber präpariert worden. Die prächtigsten Tagfalter wurden in Celebes teils gesammelt, teils erstanden. Eine Kollektion der schönsten Paradiesvögel verpackte ich gestern, und von sechs neuguineaschen Göttern erhielt ich einen zum Geschenke. Ein possierliches Kerlchen! Ich will ihn auf meinen Schreibtisch stellen, wenn ich heimkehre. Die Liebenswürdigkeit der Holländer und ihrer Damen in Mangkassar war ungewöhnlich. Im »Kegelklub« verlebten wir den letzten Abend. Tschaikowskische Musik wurde gespielt, und eine hübsche Dame sang russische Zigeunerlieder und auch die Schmuckarie aus dem »Faust«. Aber draussen schlummerten die hohen Tamarinden-Akazien. Das herrliche Gestirn des Orion ging zur Neige, und höher war das südliche Kreuz am Firmamente gerückt, als wir an Bord der »Tamara« kamen. Schon krähten die Hähne, und das Wasser in den Kesseln brodelte. Nach einer Stunde rasselten die schweren Ankerketten der Jacht. Fort ging es von Celebes — wohl, für mich wenigstens, auf Nimmerwiedersehen!

So wünsche ich denn allen, die mir gut sind, ein frohes Jahr und gute Zeiten — auch denen mag es beschieden sein, die am Glücke und der Zufriedenheit anderer keine Freude haben und sich darüber ärgern.

»Seh' ein jeder, wie er's treibe! Seh' ein jeder, wo er bleibe!« u. s. w.

Bin immer der Alte und schreibe fleissig an meinem Buche. Adieu! Adieu! (Schluss folgt.)

Ueber Blitze und Blitzschläge.

Von Prof. Dr. Pechuel-Loesche.

Arago hat nach der Erscheinungsform drei Klassen von Blitzen unterschieden: die linearen Blitze, also die bekannten gewöhnlichen Blitzstrahlen, dann die Flächenblitze, ausgedehnte Büschelentladungen im Gewölk, endlich die Feuerkugeln oder Kugelblitze. Eine der ersten Klasse einzureihende auffällige Entladungsform, die ich als Kettenblitz bezeichnete, sowie Flächenblitze habe ich in tropischen Gebieten beobachtet und darüber, sowie über andere Erscheinungen, vor Jahren berichtet[1]). Hier will ich Beobachtungen anreihen, die in der Heimat angestellt wurden und sich auf Entladungen der ersten und dritten Klasse, die allein uns zu schädigen vermögen, erstreckten.

Die Blitzschläge nehmen an Zahl stetig zu, und selbst die scheinbar besten Vorrichtungen schützen nicht immer gegen sie. Vielleicht können sich unsere unter gewissen allgemeinen Voraussetzungen angelegten Blitzableiter nicht in allen Fällen bewähren, weil auch Entladungen stattfinden, deren Beschaffenheit und Bewegung jenen Annahmen nicht entspricht. Davon soll im folgenden die Rede sein.

Ein Blitz, der vom Gewölk zur Erde niedergeht, trifft unter den Gegenständen, die ihm ungefähr gleich gute Leitung bieten, immer den höchsten. So etwa liesse sich die wenn nicht allgemeine, so doch gewiss vorherrschende Auffassung aussprechen. Danach gelten z. B. Gebäude, die von nahestehenden und besonders von spitzwipfeligen Bäumen, wie von Tannen, Fichten oder Erlen und italienischen Pappeln überragt werden, gegen Blitzschlag für besser gesichert, als andere, die dieses natürlichen Schutzes entbehren. Ebenso wird auch jemand, der, im Freien von einem Gewitter überrascht, sich vor dem Regen unter deckendes Gezweige flüchten will, entweder einen Busch oder den niedrigsten Baum von einer Gruppe, nicht aber einen vereinzelt stehenden Baum wählen. Die überragenden Wipfel mögen nun allerdings in vielen oder in den meisten Fällen den Blitz anziehen oder auf sich lenken. Aber das geschieht nicht immer; denn die Erfahrung lehrt, dass höchste Gegenstände zwar oft, aber keineswegs ausschliesslich getroffen werden. Solche Ausnahmefälle dürften mit der Annahme von einer besseren Leitungs- oder Anziehungsfähigkeit des Gegenstandes, der den Schlag empfangen hat, nicht allemal hinreichend erklärt sein; es könnte doch auch die Beschaffenheit einer Entladung, die Richtung, in welcher sie sich bewegt, von grosser Bedeutung sein.

Die meisten der zur Erde niedergehenden Blitze streben augenscheinlich einem bestimmten Ziele zu

[1]) Die Loango-Expedition. Abteilung III, S. 91—106.

Digitized by Google

und durchschlagen zwar noch mannigfach geschlängelte, aber doch verhältnismässig gestreckte, mithin kürzeste Bahnen zwischen Gewölk und Erdoberfläche. Es kommen aber auch Blitze vor, die von denen der ersten Art, die wir Zielblitze nennen wollen, wesentlich abweichen: sie streben augenscheinlich keinem bestimmten Punkte zu, fahren gleichsam ziellos in der Luft umher, kümmern sich sozusagen gar nicht um Gegenstände, weichen diesen, scheinbar (oder wirklich?) abprallend, sogar aus, durchmessen dabei nicht selten sehr grosse Entfernungen und enden am unwahrscheinlichsten Orte. Blitze dieser Art wollen wir Irrlinge nennen.

Zielblitze wie Irrlinge zerteilen sich öfter in zwei oder auch drei Funken, und in seltenen Fällen findet ein vollständiges Zersprühen statt. Die mittleren Bahnlinien der Zielblitze nähern sich vorwiegend der Senkrechten, bilden jedoch mit dieser auch Winkel, die manchmal 30 und 40 Grad und noch mehr betragen; derartige Abweichungen zeigen sich verhältnismässig am häufigsten in Hügel- oder Bergländern, offenbar unter dem Einfluss der Bodenverhältnisse. Die mittleren Bahnlinien der Irrlinge fallen oft auf ziemlich lange Strecken mit der Wagerechten zusammen und können dabei in verhältnismässig grosser Nähe über der Erdoberfläche hinführen. Vielleicht gibt ein Zielblitz erst den Anstoss, dass unter gewissen Bedingungen ein Irrling entsteht; gelegentlich verwandelt er sich wohl auch unmittelbar in einen solchen, wenn er z. B. schon ganz nahe über der Erdoberfläche plötzlich sehr bedeutend von seiner ursprünglichen Bahnrichtung abweicht, und, mehr oder minder wagerecht weiter gehend, erst einen viel entfernteren Gegenstand trifft, nach welchem er augenscheinlich zuerst nicht gerichtet war. Dabei teilt sich der Strahl gewöhnlich in zwei oder drei Funken, die nach den verschiedensten Richtungen auseinanderfahren und dann, über viele nahe Gegenstände hinwegschlagend, noch erstaunlich grosse Strecken durchmessen können.

Wenn man die Ergebnisse der Beobachtung von Blitzbahnen und der Untersuchung von Blitzschlägen miteinander verbindet, so gewinnt die Annahme an Wahrscheinlichkeit, dass unter gewissen Umständen der schräg oder mehr wagerecht gehende Strahl oder überhaupt der Irrling, nicht wie der annähernd senkrecht niederzuckende die höchste, sondern die nächste Stelle trifft. Diese kann, je nach der Lage der Bahn zur Oertlichkeit, allerdings auch die höchste eines Gegenstandes sein, kann aber auch viel tiefer liegen. Verhält es sich so, dann ist der oben angeführte Satz zunächst dahin abzuändern: Der Blitz trifft unter den Gegenständen, die ihm gleich gute Leitung bieten, den nächsten. Hierfür will ich aus eigener Erfahrung einige Beispiele anführen.

Auf einer Wiesenfläche stehen eng bei einander fast im Halbkreise sieben hohe Erlen; nahezu im Mittelpunkte des Halbkreises steht eine niedrige Kopfweide mit einem im Jahre zuvor gestutzten buschigen Wipfel. Alle Erlen sind über viermal höher als die Weide und stehen kaum um die Hälfte ihrer Höhe von dieser entfernt. Dennoch traf der Blitz gerade diese Kopfweide und spaltete sie der Länge nach in viele Stücke, die strahlenförmig auf der Erde ausgespreizt lagen. Keine der Erlen zeigte die geringste Spur, dass die Entladung sie berührt habe. Ich vermute, der Strahl war nicht senkrecht, sondern sehr schräg von der freien Seite her niedergegangen.

Die Zulässigkeit einer solchen Annahme mag ein zweites Beispiel bekräftigen: Ein langes anderthalbstöckiges Haus ohne Blitzableiter liegt an einem 15 Schritt breiten eingezäunten Garten, in dessen Ecke, in der Fluchtlinie der Giebelseite des Hauses und des Staketes, eine italienische Pappel viel höher als das Dach aufragt. Jenseits der Fluchtlinie ist das Gelände frei. Am Stakete, näher an der Pappel als am Hause, befindet sich eine aus Latten gezimmerte Laube. Diese Laube wurde vom Blitze im vollen Sinne des Wortes zusammengeschlagen, aber weder das Haus noch der Baum berührt. Auch in diesem Falle mag der Blitz sich in sehr schräger Bahn bewegt haben, so dass die niedrige Laube zufällig in seinem Wege oder für ihn günstiger lag, als das höhere Haus und die noch höhere Pappel.

Es ist immerhin gestattet, in solchen Fällen anzunehmen, dass nicht ein Zielblitz, sondern ein Irrling eingeschlagen habe. Bei Vorkommnissen ähnlicher Art würde es wichtig sein, festzustellen, ob wenigstens auf einer Seite der getroffenen Stelle freies Gelände liegt, und ob jemand von dieser Seite aus den Blitz niedergehen sah.

Anders liegen die Verhältnisse in einem Doppelfalle, wobei ich die Entladungen selbst beobachten und die Wirkungen der Schläge sofort untersuchen konnte: hierbei fuhr der Blitz über verschiedene nähere und höhere Gegenstände hinweg, um erst einen ferneren und niedrigeren zu treffen. Dies geschah zweimal in einem Sommer, in der nämlichen Weise, und beidemal wurde derselbe Baum getroffen. Dieser Baum, eine alte Lärche, steht an der oberen Umzäunung eines Gartens, der sich am Fusse eines etwa 80 m hohen, ziemlich steilen Abhanges etwas aufwärts zieht. Neben der Lärche und längs des Gartenzaunes verläuft ein Hohlweg, über diesem liegt auf hoher Rampe inmitten eines parkähnlichen Gartens eine den Baumwuchs überragende Villa mit hoher Giebelspitze, aber ohne Blitzableiter, dann folgt freies Feld bis zum oberen Rande des Steilhanges, auf welchem lockere Gruppen halbwüchsiger Bäume stehen. Nun habe ich bei Tage von meinem Fenster aus auf eine Entfernung von nicht 400 m zweimal genau beobachten können, wie der Blitz schräg über die Höhe und die dort stehenden Bäume, ziemlich parallel mit der Neigungslinie des Abhanges herabkam, über die hochliegende Villa hinwegging und im scharfen Bogen nach unten in die zufolge ihres Standortes viel niedrigere Lärche schlug.

Digitized by Google

Beidemal zeigte der Baum die frischen Spuren des Schlages: der erste Blitz war am Stamme hinab, dann aber an einem wagerecht nach dem Hohlweg gerichteten Aste seitwärts gegangen, in den oberhalb liegenden Garten übergesprungen und hatte dort einiges Stangenholz entrindet; der zweite Blitz war am Stamme entlang in die Erde gefahren. Beide Entladungen hatten entschieden nicht die ihrer Bahn nächstliegenden Gegenstände getroffen; sie strebten vielmehr in gestreckter Linie einer bestimmten Stelle zu, waren demnach Zielblitze. Wahrscheinlich richteten sie sich nach dem Lärchenbaume, weil dieser in der obersten undurchlässigen Gesteinsschicht wurzelt, auf welcher das Grundwasser sich sammelt. Die Leitungsfähigkeit der Stelle war maassgebend für den Gang der Entladung, die wohl ohne diesen besonderen Umstand entweder überhaupt gar nicht eingetreten wäre oder wenigstens nicht in der Weise eines Zielblitzes stattgefunden hätte.

Nun mögen aber Leitungsfähigkeit und Anziehungskraft gewisser Stellen nicht unter allen Verhältnissen Einfluss auf den Gang von Entladungen ausüben, zumal nicht auf den Gang von solchen, zu welchen sie sozusagen in gar keiner Beziehung stehen. Als solche Entladungen betrachte ich die Irrlinge, deren seltenste und ausgeprägteste Form vielleicht der Kugelblitz ist. Vielleicht sind es Entladungen, die überhaupt nicht einen Ausgleich bezwecken, vielmehr in ganz eigenartiger und rätselhafter Beschaffenheit unter gewissen Verhältnissen als ein Ueberschuss einfach abgestossen werden.

Eine gute künstliche Leitung mag einen Irrling aufnehmen, der ihr zufällig nahe genug kommt, aber selbst die beste wird nicht immer im stande sein, einen Irrling aus seiner Bahn abzulenken und ihn unschädlich zu machen. Es schlägt doch auch in Gebäude ein, die ganz regelrecht durch Blitzableiter geschützt sind. In solchen Fällen liegt es nahe anzunehmen, der Blitzableiter sei unrichtig angelegt, die Verbindung fehlerhaft, die Ableitung zur Erde ungenügend gewesen. Man kann aber auch annehmen, dass die ganze Anlage zwar durchaus zweckentsprechend hergestellt war für die Aufnahme von Zielblitzen, aber eben deswegen nicht geeignet war, gerade die Stelle zu sichern, auf welche zufällig die Bahn eines Irrlings hinführte.

Für den Schutzraum, den ein Blitzableiter decken soll, gilt als Regel: der Ableiter schützt jede Stelle, die in einer wagerechten Ebene nicht weiter von der durch die Spitze der Auffangestange gehenden Lotlinie entfernt ist, als der Schnittpunkt der Ebene mit der Lotlinie unter der Spitze des Auffängers liegt. Sonach wäre z. B. durch den Blitzableiter eines auf ebenem Boden stehenden 20 m hohen Fabrikschornsteines jeder Punkt gedeckt, der auf der Erde rund nicht über 20 m von der Achse des Schornsteins entfernt liegt, und ebenso jeder Gegenstand, der nirgends über die Linie hinausragt, die von der Peripherie des mit 20 m Halbmesser beschriebenen Kreises nach der Spitze der Auffangestange gezogen werden kann. Die Regel mag vollständig gelten, wenn es sich um Entladungen handelt, die Zielblitze sind oder mindestens von oben kommen, nicht aber, wenn es sich um Irrlinge handelt, die aus jeder beliebigen Richtung kommen können. Für solch einen Irrling, der von der Seite her, vielleicht in halber Höhe oder darunter, in den berechneten Schutzraum tritt, dürfte der beste Blitzableiter nicht mehr genügen, eben weil er zu ihm in gar keiner Beziehung steht: die Entladung geht, wohin sie nicht soll, nach der Theorie nicht gehen darf; sie trifft gleichsam wie die einschlagende Granate. So mag es geschehen, dass Gebäude beschädigt oder eingeäschert werden, trotzdem sie mit regelrecht angelegten Blitzableitern versehen sind.

Dass derartige Fälle vorkommen, bedarf nicht erst des Nachweises. Anders aber verhält es sich mit meinen Ausführungen; denn sie stützen sich auf Beobachtungen, deren Genauigkeit um so mehr bezweifelt werden kann, je mehr gerade dabei Täuschungen stattfinden können.

Es ist nicht sehr schwierig, besonders nicht am Tage, Blitze zu beobachten, trotz ihrer Geschwindigkeit und trotz der grellen Lichtwirkung naher Entladungen. Die feineren Einzelheiten, die von photographischen Aufnahmen wiedergegeben werden, entgehen freilich grösstenteils dem Auge; aber auf sie kommt es auch gar nicht so sehr an. Ein gutes Auge lässt sich durch Uebung immerhin so weit schulen, dass es die Gestalt der Blitzbahn und den Treffpunkt des Strahles, sofern er innerhalb des Gesichtskreises liegt, recht sicher wahrzunehmen vermag; mit welcher Sicherheit, darüber belehrt ein Gang zur Stelle.

Ich wohne in Jena an einer für derartige Beobachtungen recht günstig gelegenen Oertlichkeit, nämlich etwas abseits und so hoch, dass ich die Stadt, nach Norden und Süden weithin das Saalethal und seine Abhänge überschauen kann. Die Höhen erheben sich bis zu rund 150 m über die Thalsohle und sind querüber 1,5 bis 3 km voneinander entfernt. Demnach müssen mir die Bahnen derjenigen Entladungen, welche wirklich ins Thal nieder oder in ihm entlang gehen, vor einem festen und wohlbekannten Hintergrunde erscheinen, vor welchem ich sie nicht wahrnehmen könnte, wenn sie nicht thatsächlich zwischen ihm und meinem Standpunkte lägen. An der rechten Thalseite ruhen die undurchlässigen Gesteinsschichten sehr hoch, durchschnittlich in etwa drei Fünftel der Höhe der Abhänge und darüber, an der linken aber fast an deren Fusse. Dorthin nun, wo das Wasser sich ansammelt, an der Ostseite nach den oberen Teilen der Erhebungen, an der Westseite nach den unteren Teilen und ausserdem noch, und zwar am zahlreichsten, in die locker mit Erlen, Pappeln und Weiden bestandene Aue, gehen im grossen und ganzen die Schläge.

Die Ränder und Gipfel der Erhebungen, also

Digitized by Google

die höchsten Punkte, scheinen für die Entladungen so gut wie gar nicht vorhanden zu sein: dort stehen vereinzelte Stangen, hohe Masten und halbwüchsige Bäume seit Jahren durchaus unversehrt. Ebenso werden, im Verhältnis zur Zahl der nach der Thalsohle gerichteten Blitze, die Häuser der Stadt und der Ortschaften äusserst selten getroffen. Erwähnenswert ist auch noch, dass bei manchen Gewittern, anscheinend bei denen von geringer Ausdehnung, fast jede Entladung ins Thal schlägt, während es bei sehr grossen und sogen. schweren Gewittern manchmal gar nicht, jedenfalls aber sehr viel seltener geschieht. So beobachtete ich z. B. vor zwei Jahren eine kleine Wetterwolke, die von Osten her über das Thal zog, binnen kurzer Zeit elf Blitze in die baumbestandene Aue, aber nicht einen einzigen nach einer anderen Wolke sandte und sich dann auflöste.

Ferner stehen augenscheinlich die Zugrichtung der Wetter und die Neigung der Blitzbahnen in bestimmter Beziehung zu einander. Wenn ein Gewitter von Osten herüberzieht, dann zucken die zur Erde gehenden Blitze gewöhnlich senkrecht oder doch annähernd senkrecht nieder und fallen oben in die Abhänge oder in die flache Aue; nach der linken Thalseite habe ich noch keine Entladung überschlagen sehen. Kommt aber das Wetter, wie es die Regel ist, von Westen, dann folgen alle zur Erde fahrenden Blitze sehr geneigten Bahnen, die bei den wenigen, die dem Fusse der linken (westlichen) Thalseite zustreben, um 20 bis 40 Grad, bei denen aber, die über das Thal hinweg den oberen Schichten der jenseitigen Abhänge zustreben, nicht selten auch um 50 und 70 Grad von der Senkrechten abweichen, ja zuweilen streckenweise fast wagerecht liegen. Eine Ausnahme bilden aber auch bei derartigen Wettern die in die Aue fallenden Blitze: ihre Bahnen verlaufen in der Regel nahezu senkrecht. (Es handelt sich hierbei um die Hauptrichtung der Bahnen; die zahllosen kleineren Krümmungen kommen nicht in Betracht.)

Alle diese Entladungen sind als Zielblitze aufzufassen; die verschiedene Neigung ihrer Bahnen wird bedingt durch die Zugrichtung der Gewitter und durch die Bodenverhältnisse. Nun ereignen sich aber auch, obwohl weit seltener, jene Entladungen, die ich als Irrlinge beschrieb, deren Bahnen innerhalb des Thales die der Zielblitze in jeder möglichen Weise kreuzen.

Solch ein Irrling fährt plötzlich von weither vorüber und weithin durch das Thal, und zwar in so vielfach sehr bedeutend nach den Seiten wie nach oben und unten gekrümmter, selbst Schleifen bildender Bahn, dass ich versucht bin zu sagen, er sei ganz unsicher, wohin er sich wenden solle, er fahre aufs Geratewohl herum; er zersprüht auf einmal spurlos in freier Luft oder zuckt jäh nach einem Gegenstande, trifft ihn oder trifft ihn auch nicht und geht weiter, verschwindet schliesslich aus den Augen hinter einer der kulissenartig vortretenden Erhebungen oder fährt aus dem Thale hinaus über die Höhen und endet scheinbar im Gewölk. Sein ganzer Verlauf, obwohl kaum ganz genau zu beschreiben, ist unverkennbar ein durchaus anderer als der des Zielblitzes; am besten lässt sich seine Erscheinung noch mit der von einer jener Entladungen vergleichen, die in den Wolken auf ungeheure Entfernungen hinschlagen. In der That würde man an eine Täuschung glauben müssen, wenn sich eben seine Bahn nicht so bestimmt auf dem festen Hintergrunde der Thalhänge abzeichnete und ausserdem nicht das ihn begleitende verräterische Knattern und Prasseln seine Nähe bewiese.

Zweifelhaft ist mir noch, ob der Irrling in der nämlichen Weise wie der Zielblitz, auch ursprünglich aus dem Gewölk kommt; dass er von der Erdoberfläche selbst ausgehen kann, und zwar von einem Punkte, den gerade ein Zielblitz trifft, habe ich bisher wenigstens einmal sicher beobachtet. Ein Blitz zuckte im Süden fast senkrecht an eine Stelle des Saalethales nieder, die tiefer als mein Standpunkt und etwa 5 km entfernt liegt. In demselben Augenblicke fuhr von dieser Stelle, als sei es der nämliche Blitz, mit hellem Geknatter ein Strahl her und über die Stadt nach Norden, und zwar niedriger als die Spitze des Kirchturmes und zwischen diesem und mir. Im nördlichen Teile der Aue zuckte er scharf nach unten und spaltete sich zugleich in zwei Funken: der eine ging nordwärts weiter und entschwand mir aus den Augen; der zweite Funke schlug etwa 500 m weit rückwärts, wobei er die erste Bahnlinie aufwärts und abwärts schnitt, und traf einen Baum. Auf das erste schmetternde Geknatter folgte ein lang hallender mächtiger Donner.

Vielleicht die vollendetste Form des Irrlings ist, wie schon erwähnt, der ebenso seltene wie rätselhafte Kugelblitz. Eine solche Entladung habe ich vor kurzem zum erstenmal und aus unmittelbarer Nähe beobachten können: sie kam von meinem Hause, als dieses ein Blitzschlag traf, und entzündete das Haus des Nachbars.

Mein Haus liegt in halber Höhe an einem mässig steilen, mit Bäumen und Büschen bestandenen Abhange; noch höher liegen zwei ebenfalls mit Blitzableitern versehene Villen, die nähere in nördlicher, die fernere in nordwestlicher Richtung. Nordöstlich von meinem Hause, 42 m entfernt und etwas tiefer am Hange liegt ein einfaches Gärtnerhaus mit Erdgeschoss und ziegelgedecktem Satteldache ohne Blitzableiter; um 40 m entfernter, aber etwas weiter links und höher, steht (oder stand) auf einer Steinrampe ein Wohnhaus, mit Erdgeschoss, Giebelzimmern und ziemlich flachem schiefergedecktem Satteldache, ebenfalls ohne Blitzableiter. Auf der nach dem Thale gerichteten Giebelseite erhebt sich ein an 3 m hoher kleiner Dachreiter, der aus Eisen und Holz gefertigt ist, eine grosse vergoldete Metallkugel und darüber eine metallene

Digitized by Google

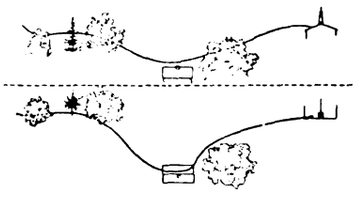
Wetterfahne trägt. Dicht stehende Bäume von ungleicher Höhe, die aber nicht den freien Ausblick aus meinem Fenster im ersten Stockwerke beschränken, decken das Gelände zwischen meiner Wohnung und den beschriebenen Gebäuden, deren Dächer ich sehen kann. Das Dach meines Hauses ist mehrfach gebrochen, misst etwa 12 m im Geviert und ist durch einen aus starkem, massivem Kupferdraht hergestellten Blitzableiter geschützt; auf den Giebeln, Schornsteinen und auf der an höchster Stelle stehenden, an 50 kg wiegenden schmiedeeisernen Dachzier sind 24 kurze kupferne Auffänger teils senkrecht, teils schräg angebracht; an der Nord- wie an der Südseite des Gebäudes führt je ein Kupferdraht zur Erde und ist an das Eisenrohr der Wasserleitung angeschlossen. Der Leitungswiderstand, gemessen von dem Kupferdrahte auf einem Umwege von nahezu 200 m bis zu einer Abzweigung der Wasserleitung durch das benachbarte Grundstück, beträgt zwei Ohm.

Am 27. Juni zog kurz nach Mittag ein Gewitter von Westen herauf. Als es eben anfing zu regnen, schlug ein Blitz übers Thal hin in einen der jenseitigen Abhänge; die folgenden Entladungen gingen bloss im Gewölk vor sich. Das Wetter war fast vorüber; auf unserer Seite regnete es nur noch mässig, aber auf die Stadt ging noch schwerer Schlagregen nieder. Ich stand auf dem Balkon. Da fuhr aus den letzten Wolken des Wetters in schräger Richtung und unter betäubendem Getöse ein Strahl in den Blitzableiter des Turmes eines etwa 500 Schritt weit westwärts und tiefer gelegenen Institutes. Gleich darauf fiel östlich von mir ein Blitz in die Aue, spaltete sich und traf zwei Bäume. Ich trat in mein Arbeitszimmer zurück und ging an das Nordostfenster, um es zu öffnen.

Da leuchtete es hell auf und knatterte, und mein Haus empfing eine Erschütterung, als ob im Keller mit einem Schmiedehammer ein wuchtiger Schlag auf einen Amboss gethan würde. In demselben Augenblicke senkte sich dicht vor dem Fenster, an welchem ich stand, scheinbar vom Dache fallend, eine zart rosig leuchtende Feuerkugel herab. Sie war fast kopfgross, von nicht ganz regelmässiger Gestalt, ungefähr geformt wie ein Ballen Werg, den man mit den Händen ringsum zusammengedrückt hat, und gab kein blendendes Licht wie ein Blitz erster Klasse von sich. Dieser Feuerball, der sich durchweg gleichmässig etwa mit der Geschwindigkeit eines geworfenen Steines bewegte, senkte sich zwischen die Wipfelspitzen zweier Birken hinab, die nicht die Höhe meines Fensters erreichen, ging etwas seitwärts von den höchsten Zweigen eines Eleagnus vorüber, der kaum 8 m entfernt von meinem Hause steht, wich weiterhin vor einer höher aufragenden Fichte ein wenig nach rechts aus, noch weiter rechts vor einem dahinter stehenden halbwüchsigen Birnbaume, währenddem immer über die Wipfel niedrigerer Bäume hinstreifend, senkte sich, stets rechts ziehend, nach dem Gärtnerhause hinab, ging dicht über dessen First hin, wich dann vor einem grossen Birnbaume, sich zugleich wieder hebend, nach links aus, behielt stetig ansteigend diese Richtung bei und traf endlich vorn nahe am Giebel mitten auf die Dachfläche des mit dem Türmchen geschmückten Gebäudes. Schieferplatten zersprangen, ein kurzer Doppelknall — bis dahin war die Erscheinung geräuschlos verlaufen — und feiner Rauch drang durch die Ritzen der Bedachung; der Dachstuhl brannte.

Die Zeit, die der Kugelblitz brauchte, um die in gerader Linie 80 m betragende Entfernung zu durchmessen, schätze ich auf eine Sekunde. Er bewegte sich nicht in einer unruhigen, vielfach gebrochenen Bahn, wie sie den Blitzen erster Klasse eigen ist, sondern gleichsam schwebend in sanft geschwungener Linie; es sah aus, als werde irgend ein leichter Stoff vom Sturme fortgetrieben. Das Gezweig der Bäume wurde beim Vorüberziehen nicht bewegt; es herrschte überhaupt Windstille.

Die beigegebene Skizze wird besser als die Beschreibung in Worten die von der Erscheinung durchlaufene Bahn veranschaulichen.



Die Bahn des Kugelblitzes, von der Seite und von oben gesehen.

In dem getroffenen Hause befanden sich in einem Zimmer und in der anstossenden Veranda vier Personen. Sie hatten zwar den Schlag verspürt, auch Schiefersplitter und Kalk vor der Giebelseite des Gebäudes herabfallen sehen, standen indessen unter dem Eindruck, es habe bei einem weiter nördlich wohnenden Nachbar eingeschlagen. Die Umwohner gaben übereinstimmend an, dass sie einen furchtbaren Donnerschlag gehört hätten; wir haben, als der Blitz unser Haus traf, bloss das Knattern, und als die Feuerkugel auf des Nachbars Dach stiess, lediglich den kurzen Doppelknall vernommen.

In meinem Hause versagten die elektrischen Klingeln den Dienst, erholten sich aber teilweise wieder bis zum nächsten Tage. An drei Auffängern der höchsten auf der Dachzier befindlichen Gruppe, und zwar an denen, die um 30 Grad von der Senkrechten nach dem Westquadranten geneigt sind, waren die Spitzen abgeschmolzen oder, genauer ausgedrückt, angeperlt. Die bald folgende Untersuchung ergab im übrigen, dass der Blitzableiter sich noch in gleich gutem Zustande wie zuvor befinde.

Wichtig ist die Aussage eines zuverlässigen Beobachters, der mit noch einem Herrn oben auf der

Digitized by Google

Höhe unseres Abhanges unter einem Busche das Ende des Regens abwartete. Er hatte einen freien Ueberblick bis unmittelbar über das Dach meines Hauses, das leider gerade unterhalb seiner Gesichtslinie lag. Er sah den Strahl dicht vor sich und schnurgerade niederzucken, äusserte auch sofort, es habe eingeschlagen. Ihm erschien der Blitz in keiner Hinsicht ungewöhnlich, teilte sich auch nicht in mehrere Funken, so weit er zu verfolgen war, d. h. bis dicht über dem Dache.

Entstand erst an dieser Stelle infolge des Blitzschlages die Feuerkugel? Und hätte des Nachbars Haus wohl ein Blitzableiter, dessen Auffänger doch sicherlich auf dem Türmchen angebracht worden wäre, gegen sie geschützt? Denn, ich wiederhole es, nicht in den Turm von Eisen und Holz und mit vergoldeter Metallkugel, sondern aufs ebene Schieferdach schlug die Feuerkugel. Ein an dieser Stelle schräg nach aussen gerichteter Auffänger hätte sie vielleicht aufgenommen. Vielleicht aber versagt derartigen Entladungen gegenüber selbst die vollkommenste Schutzvorrichtung ihren Dienst; denn sie scheinen doch mit den Blitzen der ersten Klasse nichts weiter gemein zu haben, als dass sie die gleichen Wirkungen ausüben können.

Eine Reise in den Jehol-Distrikt.

Von Dr. O. Franke.

(Fortsetzung.)

Eine genaue Beschreibung der Befestigungen von Ku pei k'ou habe ich in keinem europäischen Werke gefunden; am besten ist die von Père Gerbillon in dem Bericht über seine erste Reise nach China im Jahr 1688[1]). Er erwähnt ausser den beiden Nebenzweigen (ailes ou pans, wie er sie nennt) auch noch zwei niedrige Thore in Verbindung mit den inneren Befestigungen der Stadt, die indes jetzt sehr stark verfallen sind.

Ueber die Dimensionen der Grossen Mauer[2]) bei Ku pei k'ou mögen die folgenden Daten aus dem Berichte des Kapitän Parish, eines der militärischen Mitglieder von Macartneys Expedition, hier eine Stelle finden[1]).

Der Bau besteht, wie alle Befestigungsmauern in Nordchina, aus einer dicken Erdschicht, die mit einer gemauerten Umkleidung von Ziegelsteinen versehen ist, während das Ganze auf einer steinernen

---

[1]) Bei Du Halde, Description Géographique etc. de l'Empire de la Chine et de la Tartarie Chinoise. Paris 1735. Vol. IV, p. 150 f.

[2]) Ich hatte einen »Exkurs über die Grosse Mauer« nahezu vollendet, als mir O. F. v. Möllendorffs ausgezeichnete Abhandlung »Die Grosse Mauer von China« (in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, 35. Band, 1. Heft, Leipzig 1881) in die Hände fiel. Ich fand das von mir gesammelte Material hier bereits vollständig verwertet und habe daher alle weiteren Ausführungen unterlassen. Möllendorff kommt in seiner gründlichen Untersuchung (bei der nur die unglückselige Art der Umschreibung chinesischer Worte störend wirkt), unter Benutzung einer grossen Anzahl einheimischer Quellen, zu den folgenden Resultaten:

1. »Wir haben die Idee, in der heutigen Grossen Mauer Bauten der Tshin-Dynastie (3. Jahrh. v. Chr.) oder Reste von solchen zu sehen, gänzlich aufzugeben, ganz abgesehen von der Beschaffenheit oder möglichen Dauerhaftigkeit, aus dem einfachen Grunde, weil die geographische Lage beider eine Identität nur an einzelnen Stellen zulässt.« (S. 96.)

2. »Wir können annehmen, dass ..... der Wall der Beitshi (6. Jahrh. n. Chr.) in der Richtung der heutigen Mauer über Gu-bei-kou verlief ...., um bei Shan-hai-guan, damals Yü-guan, das Meer zu erreichen.« (S. 105—106.)

3. »Wir können ..... die heutige Mauer (in Kansu und Shensi) als die Richtung des Sui-Walles (6. Jahrh. n. Chr.) annehmen. .... Der Wall von 585 n. Chr. war die Uranlage der heutigen Mauer.« (S. 108.)

4. »Die Neuanlage von Grenzwällen und Mauern nach Vertreibung der Mongolen (Mitte des 14. Jahrh. n. Chr.) war unabhängig von den Grenzwällen der älteren Perioden und geschah so gut wie ohne Benutzung vorhandener Reste durch die Ming-Kaiser (14.—17. Jahrh.); mithin ist von der heute vorhandenen »Grossen Mauer« höchst wahrscheinlich kein Teil älter als 400 bis 500 Jahre.« (S. 119.)

Die »chinesische Mauer« von heute hat also durchaus nicht das hohe Alter von zwei Jahrtausenden, das ihr noch immer zugeschrieben wird, wenngleich an vielen Stellen, wo dieselbe heute entlang läuft, seit uralter Zeit Grenzbefestigungen gewesen sein mögen. Aus älteren europäischen Berichten über das Alter u. s. w. der Mauer will ich hier noch zwei Stellen anführen, die Möllendorff nicht erwähnt. Die eine ist aus dem Reisewerk der holländischen Gesandtschaft an den kaiserlichen Hof nach Peking, die im Jahre 1655 Batavia verliess und 1656 in der Hauptstadt Chinas eintraf. Sie zeigt, wie vage und unzuverlässig oft die Nachrichten waren, die in früheren Jahrhunderten über die Mauer nach Europa gedrungen sind. Der Verfasser, ein Mitglied der Gesandtschaft, hat den Wunderbau nicht mit eigenen Augen gesehen, sondern er hat sich, auf einem Hügel ausserhalb der Stadt Peking stehend, von den Chinesen »die Berge zeigen lassen, welche an jene grosse und berühmte Mauer angrenzten.« Er wiederholt dann in den Ausdrücken der grössten Begeisterung, was ihm dieselben Chinesen davon erzählt: die Mauer sei 45 Fuss (!) hoch, von »Hius fondateur de la famille Imperiale de Cina« 215—210 v. Chr. erbaut und »si bien liée, si bien cimentée, si ferme et si solide, comme estant toute de cailloux, et de pierres, qu'il y alloit de la vie, pour ceux qui en avoient entrepris quelque partie, si ou ût peu faire entrer un clou dans ses jointures et liaisons.« Zum Schluss endlich ruft er seinen Lesern zu: »contentez vous seulement d'apprendre que cet ouvrage est si prodigieux en sa longueur, si solide en sa matiere, si magnifique en sa structure, et si admirable en sa durée, que je ne crois pas que tous les Historiens profanes en puissent rapporter un plus accompli.« (L'Ambassade de la Compagnie Orientale des Provinces Unies vers l'Empereur de la Chine ou Grand l'am de Tartarie, faite par les Srs. Pierre de Goyer, et Jacob de Keyser. Le tout recueilli par le Mr. Jean Nieuhoff. Leyde 1665, p. 225 f.) Die zweite Stelle ist aus dem Traité des Tartares von Pierre Bergeron, dem Herausgeber von Rubruquis' Voyage remarquable (anscheinend im 17. Jahrhundert geschrieben), p. 73: »Quelques-un disent que lors les Tartares furent chassez (im Jahre 1368), cette grande muraille si fameuse fût bâtie pour se defendre de l'invasion des Tartares; mais d'autres veulent que ç'ait été plusieurs siécles (!) auparavant par un Roi nommé Tzintzoum« (= Ch'in shih huang ti). Diese Angabe würde Möllendorffs Behauptung durchaus bestätigen. — Den, der etwa ein weiteres Interesse an der Grossen Mauer nehmen sollte, kann ich nur auf die erwähnte Abhandlung verweisen.

[1]) Staunton, Vol. II, S. 372—382. Ich gebe diese Angaben hier ausführlicher wieder, da Stauntons Buch nur wenigen deutschen Lesern zugänglich sein dürfte, Möllendorff aber auf den Bericht auch nur verweist.

Digitized by Google

Unterlage ruht, die auf beiden Seiten etwas — hier etwa 2 englische Fuss — herausragt. Die Mauer verjüngt sich nach oben zu in einem Verhältnis von 7 : 5 und trägt auf der Spitze eine Brustwehr mit Schiessscharten. Die Ziegelbekleidung misst 20 Fuss bis zum Beginn der Brustwehr, dazu kommt dann noch die steinerne Basis, deren Höhe je nach dem Terrain verschieden ist, aber nicht mehr als etwas über 2 Fuss beträgt; für die Gesamthöhe inkl. Brustwehr würden etwa 27 Fuss anzunehmen sein. Die Dicke der Erdschicht ist 11 Fuss, die der ganzen Mauer am Beginn der Brustwehr 15 Fuss, am Beginn der Ziegelbekleidung 21 Fuss, während die steinerne Basis 25 Fuss misst; die Brustwehr endlich ist 1 1/2 Fuss dick. Die Mauer wird überragt von Türmen, die in unregelmässigen Entfernungen voneinander, je nachdem Terrain und Wichtigkeit des Platzes es bedingten, meist aber in einem Abstande von etwa 300 Fuss erbaut sind. Auch die Art des Baues ist, entsprechend den nämlichen beiden Gesichtspunkten, verschieden: einer von den Türmen, den ich erstiegen (zunächst dem Flusse), bestand nur aus massivem Mauerwerk, während ich nicht glaube, dass auf der ganzen Linie in dieser Weise gebaut ist. Wie Kapitän Parish an zwei Stellen dargethan, bestehen die Türme aus einem oder mehreren Stockwerken, ihre Höhe liegt zwischen 35 und 50 Fuss, während ihr Längendurchschnitt — die Dimensionen sind quadratisch — unten etwa 40 und oben etwa 30 Fuss beträgt. Die Ziegelsteine endlich sind etwa 1 1/4 Fuss lang und haben, nach Williams [1]), ein Gewicht von 40—60 Pfund (englisch) [2]). Werfen wir nun noch einen letzten Blick auf das verwitterte Bauwerk, auf welches gerade die Strahlen der Abendsonne fallen, die eben hinter die felsigen Höhen hinabtaucht. Ernst, düster, »in grauenvoller Einsamkeit« zieht die Mauer in zahllosen Windungen über die Berggrate hin, hier steil emporkletternd, dort ebenso plötzlich wieder hinuntersteigend, bis sie schliesslich, eine zarte Linie, am Horizonte verschwindet. Die Frage des Alters thut im Grunde dem eigenartigen Bilde keinen Abbruch, und ich stimme von Herzen Wells Williams, dem grossen Kenner Chinas, bei seinem Ausspruche zu: »Once seen, the Great Wall of China can never be forgotten [1]).«

Als ich von den Bergen hinunterstieg, war es zu spät geworden, um, wie ich beabsichtigt, noch einen Spaziergang nach der Stadt zu unternehmen. Ich hatte auch nichts Auffälliges in derselben bemerkt, was einen nochmaligen Besuch besonders wünschenswert gemacht hätte. Ku pei k'ou ist ein kleiner Ort, enthält aber eine bedeutende Garnison und ist der Sitz des »kommandierenden Generals« (Ti'tu) der Provinz Chihli. (Derselbe wohnt übrigens jetzt thatsächlich meist nicht in Ku pei k'ou, sondern in Lu t'ai bei Tientsin.) Administrativ gehört es noch zu der Magistratur Mi yün hsien und bildet den letzten Ort in dem hauptstädtischen Bezirke Shun t'ien fu, dessen Grenze die Grosse Mauer ist. Jenseits der letzteren beginnt die Präfektur Ch'êng tê fu mit der Hauptstadt Jehol.

Am nächsten Morgen (den 19. Mai) um 5 Uhr verliessen wir den idyllisch gelegenen Gasthof von Ku pei k'ou und folgten zunächst den Windungen des Flussbettes nach Nordosten. Dasselbe war jetzt fast ganz ausgetrocknet; eine eigentliche Strasse war aber nicht vorhanden, denn die Wassermassen, die hier im Frühjahr und Herbst herunterstürzen, würden kaum eine solche dulden, wenn sie nicht besonders befestigt würde [2]). Bis zur Mitte dieses Jahrhunderts, als die Kaiser noch alljährlich diesen Weg nach ihrem Sommeraufenthalte zogen, mag man, wenigstens für den schönen Teil des Jahres, immer eine Strasse hier unterhalten haben, aber seitdem diese Sitte aufgehört hat, überlässt man das Flussbett seinem Schicksal. Die Gebirgslandschaft wird von Ku pei k'ou ab immer herrlicher und grossartiger. Zuweilen verlässt der Weg das Flussbett und klettert einen engen Pass hinauf, um eine grössere Biegung desselben abzuschneiden und sich dann wieder mit ihm zu vereinigen. Bald nach 10 Uhr war das Dorf Shuai shu kou erreicht, wo eine mehrstündige Rast gemacht wurde. Der Himmel hatte sich bewölkt, und das Wetter war daher bedeutend kühler geworden; eine wesentliche Erleichterung für die Pferde, die die steilen Passhöhen hinauf und hinunter oft geführt werden mussten. Die Landschaft zeigte beständig neue und eigenartige Schönheiten. Auch der Weg wurde bald erheblich besser, und an manchen Stellen, mitten in den engen Felsschluchten, fanden wir eine schöne künstliche Strasse mit gemauerter Brustwehr, die sogar offenbar erst kürzlich ausgebessert war. Das war zweifellos der Rest der früheren Kaiserstrasse, die von Peking durch Ku

[1]) Middle Kingdom, Vol. I, p. 30.

[2]) Die Annahme des Kapitän Parish, dass die Türme bereits mit Rücksicht auf Geschütze mit Schiesspulver erbaut seien, hat an und für sich nichts Unwahrscheinliches, aber der sich daran knüpfende Schluss, dass der Anspruch der Chinesen auf eine sehr frühe Kenntnis des Schiesspulvers nicht ohne Berechtigung sei, wird natürlich dadurch hinfällig, dass die Mauer eben nicht, wie Parish noch glaubte, »20 Jahrhunderte«, sondern nur vier bis fünf alt ist. Wie es übrigens mit diesem Anspruch bestellt ist, hat W. F. Mayers in seiner Abhandlung »On Gunpowder and Firearms in China« (Journal of the North China Branch of the R. A. S. 1869—70, Nr. VI, Art. V) dargethan. Danach ist das Pulver auch in China fremden Ursprungs und im Kriege nicht vor Mitte des 12. Jahrhunderts angewendet worden. Nach Williams (Middle Kingdom, Vol. II, p. 89) soll dasselbe den Chinesen nicht vor 250 n. Chr., und nach Giles (Glossary, p. 93) erst im Anfang des 7. Jahrhunderts bekannt geworden und auch dann lange Zeit hindurch nur zu Feuerwerk benutzt sein.

[1]) Middle Kingdom, Vol. I, p. 31.

[2]) Bei den besonders grossen Ueberschwemmungen des Sommers 1890 in Nord-China hat auch diese Gegend nach den amtlichen chinesischen Berichten sehr viel zu leiden gehabt, und bei Ku pei k'ou ist sowohl ein Teil der Stadt weggeschwemmt, als auch ein Stück der Grossen Mauer eingestürzt.

Digitized by Google

pei k'ou nach Jehol, der Sommerresidenz, führte. Als Lord Macartney im Herbst 1793 von der letzteren zurückkehrte, fand er zwei parallele Strassen, von denen die eine ausschliesslich für den Kaiser, die andere für das Gefolge bestimmt war. Alles andere »Volk« war von diesen beiden Strassen ausgeschlossen und mochte sich seinen Weg suchen, wo es ihm passte [1]). Ich habe trotz eifrigen Suchens von einer zweiten Strasse nichts entdecken können, aber es ist sehr wohl möglich, dass dieselbe im Laufe der Jahre verschwunden ist; trifft doch auch Williams' Angabe über den Weg von Peking nach Jehol, dass derselbe »einer der besten in der Provinz« sei, jetzt nur noch auf kleine Teile davon zu [2]).

Fast immer führt der Weg durch enge Thäler und Schluchten, und nur selten bietet sich von einer Passhöhe eine grössere Rundsicht. Dann aber fällt der Blick auf eine eigenartige, spärlich bewaldete, wilde Gebirgsscenerie. Die von Ost nach West laufenden Ketten sind nicht eben hoch, tragen aber, wie auch Prejevalsky bemerkt, oft vollständig den Charakter des Hochgebirges [3]). In einem der Dörfer, die wir passierten, fanden wir die Strasse von einem Menschenhaufen gesperrt, der einer theatralischen Vorstellung zusah: auf 1 m hohen Stelzen schritten die Darstellenden, in grellen Kostümen und grimmigen Masken, zum Teil als Weiber verkleidet, in regelmässigem Schritt, ohne zu singen oder zu sprechen, im Kreise herum, während eine eintönige, aber nicht unangenehme Musik die Begleitung machte. Mein Mafu machte einen Versuch, durch den Knäuel hindurchzureiten, und schwang, ehe ich es hindern konnte, die Peitsche über den Köpfen der Zuschauer. Ich sah drohende Gebärden als Antwort hierauf und rief dem Vorwitzigen laut zu, sofort einen anderen Weg zu suchen; vielleicht konnten wir froh sein, dass wir durch eine Nebengasse schnell ins Freie gelangten und so einer bedenklichen Scene entgingen. Denn so friedfertig der Nordchinese ursprünglich ist, wenn er einmal zur Wut gereizt ist, so kennt seine Rachsucht und seine Grausamkeit keine Grenzen; und bei grösseren Menschenansammlungen muss der Fremde erfahrungsmässig ganz besonders vorsichtig sein.

Hinter dem Dorfe nötigte uns ein leichter Regenschauer zu einem schnelleren Tempo, soweit es der Weg gestattete, und um 5 Uhr langten wir in dem schön gelegenen grossen Dorfe San tao liang (d. h. »die drei Brücken«) an.

Am nächsten Morgen war der Himmel grau, gespenstische Nebel zogen an den Abhängen entlang, und der Regen rieselte hernieder. Unser Aufbruch musste deshalb vorläufig verschoben werden. Ausserdem aber stellte sich auch der Mafu mit trübseligem Gesichte ein und meldete, eines von den Pferden sei durch den gestrigen schnellen Ritt auf den steinigen Wegen huflahm geworden; und ein Blick auf das Tier belehrte mich, dass dasselbe bei den Strapazen der Gebirgsreise vorläufig nicht mehr zu gebrauchen war. Aber ich hatte die Pfiffigkeit der Chinesen und die Unverwüstlichkeit der mongolischen Pferde vergessen. Der Karrentreiber, ein gewandter Bursche, erklärte mir, er würde das Pferd in kurzer Zeit wieder herstellen. Er begann seine Kur damit, dass er das Tier oberhalb des kranken Hufes zur Ader liess; dann wurde dasselbe in schnellstem Tempo herumgeführt, und obwohl es sich beständig bemühte, stehen zu bleiben und sich niederzulegen, ward ihm nicht ein Moment Ruhe gelassen. Nach einigen Stunden, in deren Verlauf ich natürlich nicht die geringste Besserung bemerkte, hörte der Regen auf, und die Nebel flatterten nach oben. Ich beschloss unter diesen Umständen, nicht länger zu warten, sondern das Pferd mit dem Mafu bis auf weiteres zurückzulassen und allein mit dem Gepäckkarren weiterzugehen. Als ich abritt, sah ich jedoch, dass der Mafu trotzdem begann, den Patienten zu satteln.

Die Landschaft gab der vom Tage vorher an Schönheit und Grossartigkeit nichts nach. Durch wilde Gebirgsthäler und felsige Schluchten, an steilem Abhange entlang führte der Weg, bei dem man auch hier an deutlichen Spuren bemerkte, wie sorgfältig derselbe einstmals in gutem Zustande erhalten wurde. Die Berge, deren steil zu Thal fallende Abhänge bis zur Höhe von mehreren hundert Fuss nackte Granitfelsen zeigten, waren weiter hinauf mit Rasen und einer verschieden dicken Erdschicht bedeckt; wenigstens liess die zum Teil üppige Vegetation hierauf schliessen. Eigentliche Wälder gibt es nicht in diesem tartarischen Hochlande, wie denn überhaupt der die Pekinger Tiefebene umschliessende ganze Gebirgszug, besonders in den höheren Teilen, vollständig kahl ist; indessen sind doch gerade in diesen Gegenden die Südabhänge mit zahlreichen Pinien, Espen, Ulmen und einer kleinen Eichenart bedeckt, die Staunton [1]) als »englische« und »russische« bezeichnet. Die Angabe des letzteren, dass Bären, Wölfe und Tiger in diesen Gehölzen hausen sollen [2]), trifft gegenwärtig nicht mehr zu. Manche von den Eingeborenen behaupten zwar, dass diese Bestien noch immer hier die Gegend unsicher machen; aber dasselbe ist der Fall in den

[1]) Staunton, a. a. O., Vol. III, p 90.

[2]) Middle Kingdom, Vol. I, p. 89. Edkins, der einen kurzen Bericht einer Reise nach Jehol im Journal of the N. Ch. B. of the R. A. S. (Dezember 1865) gibt, erwähnt ebenfalls nichts von jener Nebenstrasse; ebenso auch Dr. Bushell nicht in seinen Notes of a Journey outside the Great Wall of China (Journal of the Royal Geographical Society, Vol. 44).

[3]) Mongolia, Vol. I, p. 101 f.

[1]) Nach Fritsche sollen die höchsten Erhebungen 3000 Fuss nicht erreichen. S. Richthofen, China, Bd. I, S. 33. Die Berichte anderer Reisenden geben aber bedeutend höhere Zahlen; so Gerbillon und Bushell (Notes etc.).

[2]) a. a. O., Vol. III, p. 2. Man vergleiche auch die weitere Beschreibung des Gebirges an dieser Stelle.

Digitized by Google

zu jeder Jahreszeit von Europäern besuchten »westlichen Bergen«, und noch niemand hat dort etwas Derartiges zu Gesicht bekommen. Bären und Tiger sind längst aus jenen Gegenden verschwunden; sie mögen wohl einst, wenn man aus der noch heute vorhandenen Sitte der Bevölkerung, die Aussenwände der Häuser mit grossen weissen Kreisen »zum Schutz gegen wilde Raubtiere« zu bemalen, einen Schluss ziehen darf, bis zur Grossen Mauer und vielleicht noch innerhalb derselben häufig genug vorgekommen sein, jetzt aber haben sich dieselben erheblich weiter nach Norden zurückgezogen [1]), und die zahlreichen Tigerfelle, die man in den Städten Nordchinas verkauft, kommen fast ausnahmslos aus den Gebirgen der Mandschurei. Bretschneider [2]) nennt zwar unter der Fauna des Po hua shan (die höchste Erhebung in den »westlichen Bergen«) auch den Bären, indessen stützt sich diese Angabe ebenfalls nur auf Aussagen der Bevölkerung. Wölfe wollen einige europäische Touristen nach ihrer mündlichen Versicherung im Winter gesehen haben, eine Behauptung, die an und für sich nichts Unwahrscheinliches hat.

Was das Klima in diesen Bergen angeht, so haben es sowohl Gerbillon [3]), als auch besonders Staunton [4]) als ausserordentlich kühl beschrieben, im Gegensatz zu der nahen Pekinger Ebene und trotz der verhältnismässig südlichen Breite (etwa die nämliche Höhe wie Neapel). Indessen dürfte dieser Temperatur-Unterschied kaum ein grösserer sein als in anderen Gebirgen. Ich fand die Sonne tagsüber fast ebenso glühend heiss wie in der Ebene, nur dass die frische Bergluft eine grosse Erleichterung gewährte. Dagegen waren die Nächte naturgemäss erheblich kühler, und das Thermometer zeigte vor Sonnenaufgang 12° R. Man fühlt aber die trockene Kühle im Herbst (d. h. Ende September), zu welcher Zeit Lord Macartney nach Peking zurückkehrte, nach den brennend heissen Sommermonaten doppelt empfindlich.

Gegen ½12 Uhr erreichten wir Luan p'ing hsien, die Hauptstadt des gleichnamigen Magistraturbezirks. Ich setzte mich an mein Frühstück, das, wie gewöhnlich, grösstenteils aus dem bestand, was die betreffende chinesische Herberge bot: Thee, Eier und ein Gebäck, das die Chinesen mit »man t'on« bezeichnen, ein Ausdruck, der zur Uebersetzung unseres Wortes »Brot« gebraucht wird. Dasselbe ist ein kleiner, runder Kuchen ohne Kruste aus ungesäuertem Teig (die Nordchinesen essen kein gesäuertes Brot), daher für unseren Geschmack sehr nüchtern. Trotzdem könnte man diese Brötchen mit gutem Appetit verzehren, wenn man nicht häufig unerwarteterweise auf eine dunkelbraune Flüssigkeit von einer widerwärtigen Süssigkeit stiesse, die heimtückisch in der Mitte verborgen ist und welche die Chinesen, wie alle Süssigkeiten, sehr lieben. Da man den Geschmack so leicht nicht wieder aus dem Munde verliert, so verfährt der einmal Gewarnte mit grosser Vorsicht beim Essen. Während ich noch mit diesen Herrlichkeiten beschäftigt war, erschien, kaum eine Stunde nach unserer Ankunft, zu meinem grössten Erstaunen der Mafu mit dem lahmen Pferde; man sah dem unglücklichen Tiere an, wie es gewaltsam, mit echt chinesischer Grausamkeit, über die steinigen Wege hergetrieben war, und doch hinkte dasselbe weniger als vor unserem Aufbruch!

Unmittelbar hinter Luan p'ing hsien hatten wir den nicht sehr breiten, aber reissenden Luan-Fluss zu durchschreiten, dessen Tiefe gleich der Bauchhöhe der Pferde war. Die Brücken, die in früheren Zeiten wohl sicher hier vorhanden gewesen sind, sind zweifellos jedes Jahr von den Herbstfluten weggeschwemmt worden, so dass auch nur dem Kaiser selbst dieser Luxus bewilligt werden konnte. Nach einem zweistündigen Marsche in einem trockenen Flussbett aufwärts gelangten wir an den grossartigen, in die Felsen gehauenen Pass, der in das Thal von Jehol führt, und den Williams [1]) mit demjenigen von Damaskus vergleicht. Der Weg hinauf ist wegen der ausserordentlichen Steilheit für die Tiere und namentlich für die Karren sehr beschwerlich, aber oben bietet sich dem Auge ein entzückendes Panorama. Ringsum die ernsten, starren Gebirgsmassen, und zu Füssen ein liebliches Thal mit üppigem Grün; zahlreiche kleine Tempel und Schreine beleben das Bild, und mitten hindurch windet sich die hier ausgezeichnete Strasse nach Jehol, das sich vorläufig noch den Blicken entzieht. Eine Steintafel oben auf der Passhöhe trägt die Inschrift: kuang jen ling, d. h. »Pass der grossen Menschenfreundlichkeit«, ein Name, den der Kaiser K'ang hsi im vorigen Jahrhundert dem herrlichen Punkte gegeben hat. Hinab war der Weg noch steiler und für Fahrzeuge geradezu gefährlich; aber ein chinesischer Karrentreiber mit ein paar guten Maultieren bringt, wie ich schon wiederholt zu beobachten Gelegenheit hatte, die schwierigsten Dinge ohne Umstände fertig und scheut vor keinem Hindernis des Weges zurück. Selbst die Pferde stutzten vor der steilen Höhe und konnten nur mit grosser Vorsicht hinuntergeführt werden. Unten aber ging es auf gemächlichem Pfade weiter, und nach kurzer Zeit lag die Sommerresidenz Jehol vor uns, ein liebliches, beinahe vornehmes Bild. Am Südfusse einer Gebirgskette, zwischen zwei niedrigen Hügeln liegt die Stadt, den Hintergrund nach den Bergen zu bilden dunkle Cypressenhaine, und vor diesen zieht sich im Halbkreise eine lange Reihe von Tempeln herum, deren bunt glasierte Dächer

[1]) Nach Bushell, Notes etc., p. 88 finden sich schon in den »Jagdgründen« (s. u.) Tiger, Leoparden, Wölfe und Bären.
[2]) Die Pekinger Ebene, in Petermanns Geograph. Mitteil.
[3]) Bei Du Halde, Tome IV, p. 149.
[4]) a. a. O., Vol. III, p. 90 f.

[1]) Middle Kingdom, Vol. I, p. 88.

Digitized by Google

im Sonnenlichte funkeln, während sich über die Hügel die weisse Mauer der kaiserlichen Lustgärten windet.

Dieser malerische Eindruck, den die Stadt aus der Entfernung macht, wurde erfreulicherweise nicht, wie es gewöhnlich bei schön gelegenen chinesischen Städten der Fall ist, beim Eintritt in die Hauptstrasse durch Schmutz und Gestank sogleich wieder verwischt. Eine breite, hübsche und leidlich saubere Strasse führte in die von keinen Mauern umhegte Stadt[1]), an den Amtsgebäuden des Präfekten (Chih fu) und des Territorial-Superintendenten (Taotai) vorbei und wurde überspannt von einem in neuen Farben blitzenden hölzernen Triumphbogen, der nach einer Inschrift im Jahre 1889 errichtet war und den Spruch kuang t'ien hua ji[2]) in grossen Zeichen trug. Die Einwohner starrten mich teils in staunender Verwunderung an, teils brachen sie in lautes Gelächter über den »Barbaren« aus; ein immer mehr anschwellender Haufe folgte mir und machte auch vor dem Gasthause nicht Halt, sondern drang hinein in den Hof und belagerte mein Zimmer. Die Aufregung unter dem Völkchen schien in der That sehr gross zu sein; wenigstens wurde jeder der Diener, sobald er sich draussen zeigte, sogleich mit Fragen über meinen Namen, meine Heimat, den Zweck meiner Reise, ja sogar über mein Alter und meine »Familie« bestürmt, und ich musste oft laut auflachen, wenn ich durch die Papierfenster diese kindliche Neugier belauschte. Die Zeichen meines chinesischen Namens wurden auf das sorgfältigste erfragt und dann von den Nächststehenden den übrigen Interessenten zugerufen, und es machte mir keinen geringen Spass, als ich hörte, wie mein Diener, ein gewandter Bursche, den Leuten kundgab, dass ich ein fremder »Konsul« sei, der in Amtsgeschäften reise. Das gab mir natürlich einen gewaltigen Nimbus, und ich habe mich, von dieser harmlosen Zudringlichkeit abgesehen, auch nicht über die geringsten Insulten oder dgl. zu beklagen gehabt.

Die Nachtruhe in meiner Herberge war von zweifelhafter Güte. Oben in der Papierbekleidung der Decke raschelten die Mäuse, und unten verrichteten die Wanzen und Flöhe ihr blutiges Werk. Früh am Morgen rüstete ich mich, um die Sehenswürdigkeiten von Jehol in Augenschein zu nehmen. Bevor wir jedoch diese Wanderung antreten, dürfte es angemessen sein, einige allgemeinere Bemerkungen über die Stadt u. s. w. zu geben.

Jehol, oder besser Jo ho, resp., wie es in der Umgangssprache heisst, Jo ho'rh, d. h. »Warmer Fluss«[3]), ist die Hauptstadt desjenigen Teiles der »Inneren Mongolei« oder auch Tartarei, der, unmittelbar an die Grosse Mauer anstossend, der Civilverwaltung der Provinz Chihli mit unterstellt ist. Und zwar bildet derselbe einen eigenen Präfekturbezirk und führt als solcher den Namen Ch'êng tê fu. Administrativ ist er — ausser dem engeren Distrikt der Hauptstadt selbst — in fünf Magistraturen (hsien), ein Departement (chou) und den Bezirk der kaiserlichen Jagdgründe (Wei ch'ang) eingeteilt. Die ursprünglichen Bewohner dieser Gegenden, tartarische Stämme, sind längst von den in Massen eingewanderten Chinesen verdrängt, oder sie haben sich — zu bei weitem kleinerem Teil — mit den letzteren vermischt und sind sesshafte Ackerbauer geworden: gegenwärtig merkt man nichts mehr von einem mongolischen Element in der Bevölkerung; Sprache, Sitte, Kleidung, sowie das Aussehen der Städte und Dörfer sind vollständig chinesisch, nur zahlreiche Ortsnamen erinnern noch an die einstigen Besitzer des Landes, und auch diese sind vielfach bis zur Unkenntlichkeit entstellt. Der mongolische Fürstenstamm der Khartching, dem diese Territorien gehörten und der schon frühzeitig zu der gegenwärtigen Mandschu-Dynastie in ein enges Abhängigkeitsverhältnis trat[1]), wird kaum noch irgend welche Rolle in der Verwaltung des Landes zu spielen haben, wenngleich die Abkömmlinge desselben als »Prinzen von Geblüt« gewisse Vorrechte geniessen sollen. Auch der durch den Krieg mit den Engländern 1860 so bekannt gewordene chinesische Heerführer Sankolinsin oder, wie ihn Edkins nennt, Sêng ko rin ch'in gehörte diesem Fürstengeschlecht an[2]).

Jehol sah seine Glanzzeit während der Regierung der grossen Kaiser der jetzigen Dynastie: K'ang hsi, Chien lung und Chia ch'ing, vom Anfang des 18. bis zum ersten Viertel des 19. Jahrhunderts. Der erstgenannte ersah sich diesen kühlen Gebirgsort zum Sommeraufenthalte und erbaute an und auf der Hügelkette westlich der Stadt die grossen Paläste mit den Lustgärten, Pavillons u. s. w., die den Gesamtnamen Pi shu shan chuang führen, d. h. »Bergwohnung zum Entfliehen der Hitze«. Jedes Jahr verbrachten die Herrscher des Mittelreichs hier einige Monate und zogen nach den etwa 30 deutsche Meilen nordwestlich gelegenen ausgedehnten Jagdgründen, teils um nach mandschurischer Sitte dem Weidwerk zu huldigen, teils um im Beisein der einheimischen Fürsten die Truppen zu üben und zu besichtigen. Mit dem Anfang dieses Jahrhunderts wurden diese militärischen Jagdzüge seltener, und seit dem Tode des Kaisers Chia ch'ing, der auf dem Rückwege von einer solchen Exkursion im Jahre 1820 starb, haben sie ganz aufgehört. Jetzt liegt das ganze riesige Gebiet still

[1]) Die Stadtmauer ist überhaupt nur innerhalb der Grossen Mauer typisch, sie verschwindet, sobald die letztere passiert ist.

[2]) Ein chinesischer Glückswunsch, der auf friedliche Zeiten deutet, etwa: »Wolkenlos ist der Himmel, freundlich die Zeit.«

[3]) Der Name wird von den heissen Quellen hergeleitet, die dem Flusse Jo ho zuströmen.

[1]) Du Halde, Vol. IV, p. 19.

[2]) Edkins, A Visit to the Agricultural Mongols, im Journal of the N. Ch. Br. of the R. A. S. 1864.

Digitized by Google

und verlassen, und Dr. Bushell, der hier im Jahre 1872 gereist, schildert es als teilweise öde und monoton, zum Teil aber auch voll üppiger Vegetation.

Noch einmal hat dann Jehol für kurze Zeit eine Rolle gespielt, als im Jahre 1860 der Kaiser Hsien fêng vor den anrückenden Engländern und Franzosen von Peking entfloh und dort Zuflucht suchte. Am 17. August 1861 starb er daselbst, und dann war die Gebirgsresidenz der Schauplatz jener Palastintrigen, denen durch den Staatsstreich des (noch jetzt lebenden) Prinzen Kung ein blutiges Ende gemacht wurde. Seitdem schwebt über den Prachtbauten von Ch'êng tê fu dasselbe Geschick wie über allem in China, was einst grossartig und schön war: sie zerbröckeln und verfallen. Seit im September 1793 Lord Macartney und sein Gefolge hier in Audienz vom Kaiser Chien lung empfangen wurden, hat kein Europäer wieder die Anlagen von Pi shu shan chuang betreten, und vielleicht sind diese überhaupt die einzigen von den »westlichen Barbaren« gewesen, die es je gethan. Wenigstens ist, abgesehen von den chinesischen Werken, der Bericht jener englischen Gesandtschaft die einzige Quelle, die wir über die Paläste und Parkanlagen haben. Auf Befehl des Kaisers wurden die Herren von dem höchsten Minister überall herumgeführt, und nach ihrer Beschreibung müssen die über 3 deutsche Meilen im Umfang zählenden Anlagen mit ihren zahllosen Palästen, Hallen und Pavillons, ihren baumreichen Hügeln und versteckten Thälern, ihren lotusgeschmückten Seen, ihrer mannigfaltigen Fauna, ihren kostbaren Sammlungen von europäischen und chinesischen Gegenständen [1]) in der That grossartig gewesen sein. Das Ganze ist, wie ich mich selbst überzeugt, von einer etwa 5—6 m hohen Mauer, teils aus gebrannten Steinen, teils aus unregelmässigen Quadern, eingeschlossen; im Osten läuft an derselben eine halb so hohe, ebenfalls aus grossen, behauenen Quadern gebaute Galerie entlang; die Form der Anlage scheint nahezu quadratisch zu sein, die Nordost-Ecke ist jedoch eingebogen, und kurz davor steht eine neunstöckige Pagode. Im Norden befindet sich ein gemauerter Kanal, über welchen mehrere sehr schöne steinerne Brücken die Verbindung mit den zahlreichen Tempeln dahinter herstellen.

(Schluss folgt.)

[1]) Staunton, Vol. III, p. 47 ff.

Seebildung in Californien.

Von Carl Ochsenius.

Im Südosten des Gebietes des nordamerikanischen Staates Californien liegt die sogenannte Colorado-Wüste, die im Osten vom Colorado-Flusse selbst begrenzt wird. Der südliche Teil enthält eine über 80 Quadratmeilen grosse Vertiefung, die in nordwestlicher Längsrichtung 20 Meilen sich ausdehnt und dabei unter das Ozean-Niveau herabgeht. Die niedrigste centrale Partie dieser Depression reicht bis zu 90 m unter den Meeresspiegel und erhält etwa fünf verschiedene, fast immer trockene Rinnsale. Abflusslose Senken der Art pflegen fast ausnahmslos Salz zu enthalten, und so ist es auch hier der Fall. Man pflegte Salz bei Salton förmlich zu brechen.

Da traf vor einiger Zeit die Nachricht ein, dass sich in Californien nahe beim Fort Yuma in Arizona ein grosser See gebildet habe, der die Arbeiter aus den Salzwerken vertrieb. Bald darauf wurde berichtet, dass eine zweite, noch grössere Lagune bei den benachbarten Indian Wells (Indianerquellen) entstanden sei, welche bereits 10 Meilen lang und breit sei, und dass man entgegen früheren Annahmen glaube, dass das Wasser aus dem Rio Colorado stamme.

Dieser fliesst in $7\frac{1}{2}$ Meilen Entfernung von dem Südostende der Senke vorbei und bildet die Grenze zwischen Californien und Arizona, hat das Fort Yuma auf seinem rechten (californischen), den Ort Yuma auf seinem linken (arizonischen) Ufer liegen.

Von Los Anjeles (34° N. Br.) am Stillen Ozean und San Bernardino kommt die Southern-Pacific-Eisenbahn und tritt, bevor sie bei Yuma den Colorado überschreitet, in der Nähe von Indian Wells im Colahuilla-Thal in die genannte Depression, berührt bei Dos Palmos die Nordoststrecke der tiefsten Mulde, bleibt da an 76 m unter dem Meeresspiegel und verlässt die Senke wieder in der Nähe einiger Schlammvulkane am Südostende der eben erwähnten Mulde.

Ueber 100 km der Bahn gehören der Depression an, und ausser Dos Palmos und den Salzwerken bei Salton liegen noch zwei Ortschaften, bzw. Wohnstätten, Los Toros und Martinez, in derselben.

Scheinbar haben unterirdische Bewegungen in grösserem als gewöhnlichem Maassstabe zwischen dieser beiderseitig von gar nicht niederen Gebirgen umgebenen Einsenkung (4 Meilen westlich von dem Rande der Wüste erheben sich die Berge bei San Felipe zu 748 m) kürzlichst stattgefunden. Namhafte Geologen beweisen ja, dass sowohl die Anden Südamerikas, sowie deren Fortsetzung nach Norden, d. h. die Rocky Mountains und Küstengebirge des nordamerikanischen Kontinents, ein geologisch sehr geringes Alter besitzen und stellenweise noch in Bewegung sind, wie u. a. die Verschiebungen der Strandlinien des grossen Salzsees und anderer jetzt bedeutend an Umfang verkleinerter Inlandsbecken zeigen, in deren bislang für tertiär gehaltenem Kalktuff sogar eingebettete Indianer-Pfeilspitzen gefunden worden sind.

Höchst wahrscheinlich hat sich nun eine Kommunikation in der Tiefe zwischen dem Coloradostrome und der Coloradowüste vollzogen, so dass die Gewässer des ersteren bis zur letzteren durchsickern können.

Sollte dies in ausgiebigem Maasse der Fall sein und bleiben, so würde dort ein See entstehen, der unterirdisch vom Colorado gespeist wird und seinen Salzinhalt allmälig in diesen Fluss abführen lässt.

Die Southern-Pacific-Bahn würde dann ihre Linie auf der 100 km langen Strecke, welche der Wüste angehören, etwa $1\frac{1}{2}$ Meilen nach Osten an den Fuss der da beginnenden Höhenzüge zu verlegen haben; denn gewiss werden mehr als die unter Normalnull der Seehöhe liegenden Tiefen mit Wasser vom Colorado angefüllt, weil dessen Niveau an der vermutlichen Abgabestelle doch immerhin noch eine gewisse Anzahl von Metern über seiner in gerader Linie 99 km = $13\frac{1}{3}$ geogr. Meilen entfernten Mündung in den Grossen Ozean liegt [1]).

Dann aber werden auch die trockenen, bzw. in der Depression bisher versiegenden Rinnsale von San Felipe, Carrizo,

[1]) Das Minimum würden 11,55 m über Normalnull sein; so viel Gefälle (1 : 8570,4) hat der Rhein in seinem letzten Unterlauf von Emmerich bis nach dem 107,6 km stromabwärts gelegenen Krimpen, wo ihn die Flut der Nordsee erreicht. Wahrscheinlich dürfte aber das Doppelte des Gefalles, das heisst 23 m für den Colorado von Yuma bis zur See der Wahrheit näher kommen. Die U. S. Coast Surveys, in denen wohl die betreffenden Daten über Yuma verzeichnet sind, stehen mir augenblicklich nicht zur Verfügung.

Digitized by Google

Cañon Spring u. s. w. zu segenspendenden Gewässern werden, und die ganze Gegend wird ausgiebigere Niederschläge als bisher erhalten, so dass an die Stelle einer schrecklichen Salzwüste eine von malerischen Bergen, reicher Vegetation und freundlichen Ansiedelungen umgebene lachende Süsswasserfläche tritt.

Grenzbereinigung zwischen Colombia und Venezuela.

Die vielfach unsicheren Grenzbestimmungen zwischen den verschiedenen südamerikanischen Staaten waren für letztere von jeher eine Quelle häufiger Zwistigkeiten, welche meistens durch endlosen diplomatischen Federkrieg, manchmal aber auch durch Waffengewalt ihre Lösung suchten. Mehr und mehr wenden sich diese Nationen in der neuesten Zeit dem vernünftigern Prinzip des Schiedsspruches zu, zu dessen Ausübung niemand geeigneter ist, als das einstige Mutterland. Dieses kann am besten über den früheren Besitzstand der Königreiche und Generalkapitanien, über das uti possidetis urteilen, welches beinahe immer die Grundlage für die Territorialbildung der neuen südamerikanischen Republiken war.

In den Grenzstreitigkeiten zwischen Colombia und Venezuela war denn auch das Schiedsrichteramt dem König von Spanien Alfonso XIII. übertragen worden, in dessen Namen die Regentschaft die neuen Grenzen in folgender Weise bestimmt hat, nachdem die beiden Parteien übereingekommen waren, dass der Spruch die Grenzen zu bezeichnen habe, welche im Jahre 1810 das frühere Generalkapitanat Venezuela, heute Vereinigte Staaten von Venezuela, von dem Vizekönigreich Santa Fé, heute Republik von Colombia, trennten: die in Frage stehenden Territorien bilden eine breite Zone, welche nördlich von 12° n. Br. auf der Halbinsel Goagira ausgehend bis zu der ein wenig mehr als 1° vom Aequator entfernten Piedra (Felsen) del Cocuy geht und zu dem Zwecke der Grenzbereinigung als in sechs Sektionen geteilt angesehen werden kann, nämlich 1. La Goagira; 2. Linie von den Gebirgen von Perijas und Motillones; 3. San Francisco; 4. Linie der Serrania von Tamá; 5. Linie von Sarare, Arauca und Meta und 6. Linie vom Orinoco und Rio negro.

Die Grenzlinie zwischen beiden Ländern ist demnach festgesetzt, wie folgt:

I. Sektion. Von den los Frailes genannten Bergkegeln, wobei als Anfangspunkt der Juyachi nächstliegende angenommen wird, in direkter Richtung nach der Linie, welche das Thal Upar von der Provinz Maracaibo und dem Rio de la Acha scheidet, über die Höhen der Berge von Oca; es dienen also als genaue Merkmale die Ausläufer der genannten Berge auf der Seite des Thales von Upar einerseits und der Bergkegel von Juyachi auf der Seite der Hügelketten und des Meeresufers andererseits.

II. Sektion. Von der Linie, welche das Thal von Upar von der Provinz Maracaibo und dem Rio de la Acha scheidet, über die Spitzen der Gebirge von Perijas und Motillones, bis zu den Quellen des Rio Oro, und von diesem Punkt bis zur Mündung des Grita in den Zulia; über die Route des »Siatu«, welche die Flüsse Catatumbo, Sardinata und Tarra überschreitet.

III. Sektion. Von der Einmündung des Grita in den Zulia die gegenwärtig als Grenzlinie anerkannte Kurve entlang bis zur Schlucht von Don Pedro und diese hinunter zum Rio Táchira.

IV. Sektion. Von der Schlucht von Don Pedro am Rio Táchira flussaufwärts bis zu dessen Ursprung, und von hier über das Gebirge und den Kamm von Tamá bis zum Lauf des Rio Oira.

V. Sektion. Den Lauf des Rio Oira entlang bis zu seinem Zusammenfluss mit dem Sarare, die Gewässer des letzteren entlang, und die Mitte der Lagune des Desparramadero durchschneidend bis zu der Stelle, wo er in den Rio Arauca eintritt, auf diesem flussabwärts bis zu dem Punkt, der gleich weit von dem Städtchen Arauca und von jenem entfernt ist, der im Meridian des Zusammenflusses des Masporro und Apure auch den Rio Arauca schneidet; von diesem Punkt in direkter Linie zum Apostadero des Rio Meta, und die Gewässer des letzteren entlang bis zu seiner Einmündung in den Orinoco.

VI. Sektion, 1. Abschnitt. Von der Einmündung des Meta in den Orinoco, des letzteren Gewässer entlang bis zum Raudal (Wildwasser) von Maipures. In Anbetracht aber, dass seit den Zeiten seiner Gründung das Dorf Atures sich eines Weges bedient, der sich auf dem linken Ufer des Orinoco dahinzieht (um die Wildwasser zu vermeiden), von der Atures gegenüberliegenden Seite bis zu dem südlich von Maipures gelegenen Einschiffungsplatz, dem Berg von Mapuriana gegenüber und in der Richtung nach Norden von der Mündung des Bichada, ist ausdrücklich zu Gunsten Venezuelas die Servitut der Benutzung des besagten Weges vorbehalten, mit dem Bemerken, dass die erwähnte Servitut 25 Jahre nach Veröffentlichung dieses Abkommens aufhören wird oder wenn ein Weg auf venezolanischem Gebiet erstellt wird, der das Betreten des kolombianischen überflüssig macht.

2. Abschnitt. Vom Raudal von Maipures, den Orinoco entlang bis zu seinem Zusammenfluss mit dem Guaviare, dessen Lauf entlang bis zur Mündung des Atabaco, den Atabaco hinauf bis 36 km im Norden des Dorfes Yávita, von wo eine gerade Linie gezogen wird zum Guainia, 36 km im Westen vom Dorf Pimichin, und das Bett des Guainia entlang, der weiter vor den Namen Rio Negro annimmt, bis zur Piedra del Cocuy.

Ch. Nusser-Asport.

Litteratur.

1. **G. E. Haarsma, Der Tabaksbau in Deli.** Mit 9 Abbildungen und 3 Grundrissen. Amsterdam, J. H. de Bussy. 1890. 240 S. in Lex. 8°. In Leinw. eleg. geb. 7 fl. 20 holl.
2. **Kaart der Tabaks-Ondernemingen op de Oostkust van Sumatra,** vervaardigd door **W. J. M. Michielsen,** Resident van de Oostkust van Sumatra, en verder bewerkt door de Heeren P. de Vries und Zoon, Makelaars te Amsterdam. 1 : 200000. Auf Leinen gezogen (mit Tabelle) 12 fl. holl.

Der ungeheure Aufschwung, den die Tabakskultur auf der Ostseite Sumatras genommen hat, ist ein neuer Beweis für die hohe Befähigung der Holländer für die Nutzbarmachung ihrer Kolonien ohne nennenswerte Hilfe des Staates durch Geld oder Machtentfaltung. Das vorliegende Buch, welches sich mit der Tabakskultur der Provinz Deli im Centrum des genannten Gebietes beschäftigt, ist aber nicht nur von hohem Werte für alle Personen, die auf Sumatra Tabakspflanzungen anlegen wollen, sondern auch ganz besonders für alle Freunde der deutschen Kolonialpolitik, für alle, die eine intensive Ausnutzung unserer Kolonien in Afrika und Neu-Guinea in rationeller Weise betreiben wollen. Dass es in unseren Kolonien (besonders in Ostafrika) für den Tabaksbau geeignete Ländereien in grossem Umfange gibt, ist von verschiedenen und kompetenten Personen behauptet worden.

Das Buch des Herrn Haarsma ist die Frucht langjähriger praktischer Erfahrungen und behandelt in knapper und klarer Form nicht nur die verschiedenen Stadien der Kultur des Tabaks von der Aussaat bis zum Trocknen der Ernte, sondern auch die weitere Behandlung der Blätter bis zu ihrer Verpackung in »Pakken« zu 80 kg, in welcher Gestalt sie auf den Markt von Amsterdam kommen. Ganz besonders wichtig sind aber die den Arbeitern, ihrer Bezahlung, Behandlung und Verpflegung und den zu errichtenden Gebäuden gewidmeten Kapitel. Mehrere Grundrisse und die ganz vorzüglich ausgeführten, eine Doppelseite einnehmenden Photographien erleichtern das Verständnis und zieren das in jeder Beziehung vorzüglich ausgestattete und hiermit bestens empfohlene Buch.

Die sub 2 angeführte Karte, die ein genaues kartographisches Bild des Ostrandes eines grossen Teiles der Insel Sumatra (von den Distrikten von Langkat bis Kota-Pinang) gibt und die Lage jeder einzelnen Tabakspflanzung daselbst zeigt, muss von jedermann angekauft werden, der auf Sumatra Pflanzungen anlegen will. Durch die Lage und Verteilung der Pflanzungen zu den vorhandenen Flüssen und die zahlreichen Spezialpläne der Pflanzungen (Maassstab 1 : 20000) mit Angabe aller Gebäude

Digitized by Google

wird die Karte aber auch für die Kultur anderer Teile der Erde nutzbar. — Statistische Angaben über den Ertrag der einzelnen Pflanzungen, die Namen der Unternehmer und Administratoren u. s. w. sind der mächtig grossen Karte in Form einer Tabelle und einer Broschüre beigegeben. H. Polakowsky.

Mostar und sein Kulturkreis. Von **Karl Peez.** Leipzig, Brockhaus 1891.

Die Erwerbung, welche Oesterreich 1878 auf Grund seiner Abmachungen mit Russland an dem Hinterlande Dalmatiens gemacht hat, wurde von uns schon nach unserem ersten flüchtigen Besuche dieses Gebietes als sehr vorteilhaft bezeichnet. Aber eine zureichende Rechtfertigung dieser Ansicht konnte einerseits erst durch die österreichische Ordnung und Verwaltungsarbeit, andererseits nur durch eine genauere Durchforschung und längere Beobachtung zuwege kommen.

Alle Vergleiche und Beurteilungen, welche der Unparteiische über eine Reihe von Jahren der Okkupationsregierung anstellen kann, begegnen sich darin, dass letztere sich als ein ruhmwürdiges Muster in ihrer Kolonialthätigkeit bewährt hat. Was aber die für weitere Kreise zugänglichen Forschungen allseitigern Inhalts betrifft, so waren die umfangreichern Veröffentlichungen ausserhalb von Zeitschriften nicht eben zahlreich. Zum Beispiel haben wir ein gleichwertig lehrhaftes Buch wie das Werk Asboths über das Aussehen und die Zustände Bosniens nicht gefunden. Doch hat nun die Herzegowina hinsichtlich ihres Hauptplatzes Mostar durch K. Peez eine monographische Darstellung erhalten, durch welche zugleich über die meisten Beziehungen des Landes Aufklärung in reichlichem Maasse gegeben wird.

Der Verfasser hat es sich während eines siebenmonatlichen Aufenthaltes besonders angelegen sein lassen, sich durch persönliche Erkundigungen bei den verschiedensten berufenen Persönlichkeiten über das gesamte Volks- und wirtschaftliche Leben verlässig zu unterrichten, wenn auch aus Einzelheiten zweifelhaft wird, ob er die Landessprache sich angeeignet hat.

Das Werk beginnt naturgemäss mit der Lage und Einteilung der Stadt, und zwar ohne in die so oft bei derartigen Schilderungen von Plätzen des Orients befremdende Ueberschwenglichkeit zu geraten. Wir sehen ja die bergige Umgebung von Mostar grösserenteils kahl oder doch nur spärlich mit Vegetation bestanden, und die Höhenprofile zeigen keinen sonderlich lebendigen Linienverlauf. Damit steht aber die Frische und farbige Abwechselung aller bebauten Strecken in der Thalebene, der Gärten und der Felder auf einzelnen Hängen in um so vorteilhafterem Gegensatz. Es ist auch überhaupt nicht der Reichtum und das Harmonische, was dem europäischen wie dem asiatischen Orient so vielen Reiz und so vielen Eindruck sichert, sondern die Gegensätze von Farben, von Zier und Mangel, von Kultur und Unkultur. In Mostar aber sind wir zweifellos bereits im Orient: das ergibt nicht nur der erste Anblick der ausgedehnten Stadt mit lichten Häusern unter Gartengrün und mit 30 Minarets, sondern vor allem lebhaft tritt dieses Gepräge dem Mitteleuropäer bei der Ankunft mit der Eisenbahn entgegen, wo die bunten Farben der Mohammedaner und der hierin ihnen noch mannigfach ähnlichen anderen Landesbewohner in dichter Ansammlung sich bieten, wo man ebenso die sehnigen Gestalten und gebräunten interessanten Gesichter derer, welche Dienste anbieten, als die prunkend oder doch wenigstens möglichst effektvoll gekleidete weibliche Welt der Orthodoxen und der spanischen Juden den Zug erwarten sieht. Mannigfaltig setzt sich nämlich die Bevölkerung der kaum 13000 Köpfe zählenden Stadt zusammen, worüber Peez mehrfach Genaueres gibt, insofern der Unterschied der Religionen hier noch mehr als in Bosnien Unterschiede hervorgerufen hat, da der mohammedanische Teil — ursprünglich natürlich auch Serben — durch Zuwanderung stärkere Veränderung erfuhr. Ganz besonders anmutig zeigt sich die ganze Mannigfaltigkeit der Land- und Stadtbewohner und die der südlichen Produkte der Gärten und Felder an dem grossen Marktverkehr des Mittwochs, bei welchem die Hauptstadt von weiter Entfernung als der einzige Sammelpunkt des Warenaustausches aufgesucht wird.

Die Stadt selbst, im Südwesten eingeengt durch die massige Höhe, welche einst dem ganzen Lande den Namen Hum gab, da auf ihr ein Schloss dieser Bezeichnung lag, und durch den wuchtigen und nach oben jäh ansteigenden Velež im Osten, welcher an einzelnen Stellen nie schneefrei wird, streckt sich schmal längs beider Ufer der Narenta hin, aber nicht so durch Neubauten bereichert, wie die Hauptstadt Sarajevo. Sie hat eben nur als Kreisstadt einige Bedeutung, obgleich hier mehr Aemter und Stellen ihren Sitz haben, als in den anderen vier Kreisstädten. Die militärische Besatzung besteht aus fünf Bataillonen und vier Batterien; mehrere technische, Verwaltungs- und andere Militärstellen vervollständigen den Stand der Truppen des Narentagebietes. Natürlich wurden deshalb auch die Kasernen die wichtigsten Neubauten neben einer Wasserleitung, einer Brücke, einer Tabakfabrik, einem Kasino und dem Bahnhofe. Doch hat sich die Stadt flussaufwärts überhaupt beachtenswert vergrössert.

Letzteres kann bei der nach allen Richtungen eingreifenden Kulturarbeit der Regierung, welche namentlich auch in volkswirtschaftlicher Beziehung so überaus erfolgreich und geschickt vorgeht, nur als natürliche Folge angesehen werden. Ein Beispiel dafür liefert Peez u. a. mit seiner Angabe über die Förderung und Verwertung des Tabakbaues. Die erst 1880 gegründete und 1885 angemessen eingerichtete Fabrik der Staatsmonopolverwaltung verarbeitet nur Herzegowiner Tabak, und zwar über 62000 Ctr., woran sich die Umgegend von Mostar mit 10000 Ctr. beteiligt. Auch der Weinkultur, welche gehaltreiches Getränk (z. B. mit 9—11½ Prozent Alkohol) erzeugt, wendet die Regierung vielfach anregende Bemühungen zu.

Jedenfalls ist das an Einzelnachweisen reiche Peezsche Buch ein neues Belegstück dafür, dass der westliche Zweig des serbischen Volksstamms in die besten Hände gelangt ist, wie sie demselben ein treuer Freund dieses begabten Slavenvolkes nur wünschen konnte. W. Götz.

J. D. E. Schmeltz, Die Sammlungen aus Korea im ethnographischen Reichsmuseum zu Leiden. (Sep.-Abdr. aus dem »Internationalen Archiv für Ethnographie«, Bd. IV. 1891.)

Eine gründliche Beschreibung der Gegenstände, die in den Museen der verschiedenen Länder zusammengestellt sind, ist keine so leichte oder so überflüssige Arbeit, wie es auf den ersten Blick scheinen könnte. Es ist nicht nur für den einzelnen Forscher schwer, alle Sammlungen Europas und Amerikas persönlich kennen zu lernen; es wird ihm bei einer flüchtigen Durchsicht des überreichlichen Stoffes auch nicht möglich sein, alles mit dem besonderen Blick des Ethnographen zu sehen. In diesem Sinne müssen wir es sehr willkommen heissen, wenn die Kenner einer Sammlung deren Gegenstände studieren und schildern; J. D. E. Schmeltz hat das besondere Verdienst, die Sammlungen des holländischen Reichsmuseums auf diese Art schon vielfach zugänglicher gemacht zu haben, und setzt in der vorliegenden Abhandlung seine Bemühungen mit Erfolg fort. Die Arbeit schliesst sich an eine andere ergänzend an, die der Japaner Dr. Koike geliefert hat. Auf den Inhalt näher einzugehen, ist nicht wohl möglich. Hinzuweisen ist namentlich auf die Bemerkungen über Naturkultus, ferner über Ornamentik und Stil. Nur ein paar Einzelheiten seien erwähnt: so die Angabe, dass trotz Opperts Ableugnung Essstäbchen in Korea gebräuchlich sind. Die Koreaner haben in ihrer Tracht die Mode der längst gestürzten Ming-Dynastie bewahrt, die sich auch in der Kleidung chinesischer Theaterpuppen erhalten hat. Bogen und Pfeil werden noch vielfach benutzt. Ein eigentliches Theater fehlt in Korea, doch führen die Musiker Scenen humoristischen Inhalts auf. — Das Ergebnis der Untersuchung der ethnographischen Gegenstände bestätigt die Angaben der Geschichte: Korea empfing seine Kultur von China und teilte von ihr wieder an Japan mit. Während aber Japan die chinesische Kultur mit malaiischen Elementen erfolgreich verschmolz, fügte Korea dem chinesischen Kulturschatze fast nichts Eigenartiges hinzu und blieb auf einer weit tieferen Stufe der Gesittung stehen, als Japan.

H. Schurtz.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 39. **Stuttgart, 28. September 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 28, zu senden.

Inserate auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Circularbriefe. Von Dr. Gustav Radde. III. (Schluss.) S. 761. — 2. Stämmebildung im europäischen Osten zur Völkerwanderungszeit. Von Franz v. Löher. S. 767. — 3. Eine Reise in den Jehol-Distrikt. Von Dr. O. Franke. (Schluss.) S. 771. — 4. Religion und Kultus der alten Mexikaner. Von Eduard Seler. III. S. 776. — 5. Die schwedisch-australische Südpolar-Expedition. Von Greffrath. S. 780. — 6. Litteratur. (J. Kettler.) S. 780.

Circularbriefe.

Von Dr. Gustav Radde.

(Schluss.)

III.

Sonntag, 27. Januar (9. Februar) 1891.
Zwischen Meer- und Dshongelrand bei dem Oertchen Bundala auf dem Rückwege nach Hambatotta (Südost-Ufer von Ceylon).

Es ist heute der dritte Sonntag, den wir in den Dshongeln verleben, und nach drei Tagen endigt diese eigenartige Tour, die an aufregenden Ereignissen sehr reich und deshalb für die Erinnerung sehr angenehm sein wird. Fern von jedweder Kultur, fern von den Schönheiten tropischer Natur, meistens auch fern von der einheimischen Bevölkerung, treiben wir uns seit dem 12./24. Januar in der flachlandigen Südost-Spitze Ceylons herum, ein Jägerleben führend, welches für die Ausübenden gefahrvoll, für die Zuschauenden voller Spannung und Ueberraschungen ist. Diese vielleicht in mancher Hinsicht beschwerliche Dshongelreise ist von grossem Erfolge gewesen, und ich denke, dass die Hauptbeteiligten dabei über ihre Erwartungen befriedigt wurden. Neun Elefanten liegen mausetot in der Dshongel, fünf gingen mit argen Kopfschmerzen davon, fielen aber nicht auf der Stelle; und es ist nicht ratsam, selbst dem schwerverwundeten Koloss auf der Spur zu folgen: da steht ein Kampf sicherlich bevor. Vier Büffel kamen zur Strecke, ein indischer Hirsch, sechs Axishirsche versorgten unsere Küche, dazu an 20 grosse Affen (eine Art), vier Krokodile, etliche Varanus-Echsen und etwa 300 Vögel, von denen 100 präpariert werden konnten; viel herrlich buntes Zeug darunter, deren Namen erst in Petersburg nach der Rückkehr aufgesucht werden müssen in den Folianten, die über Ceylon berichten. Dazu ein bis auf die jetzige Stunde geführtes Kapitel des Buches. Es ist das VII., und sein Kopftitel lautet: Von Celebes nach Singapur — nach Ceylon, 18 Tage in den Dshongeln, Elefantenjagd.

Am 12./24. Januar um 4 Uhr morgens, als das Bild des Orion weit nach Norden gerückt und das des südlichen Kreuzes heraufgestiegen war, als die »Tamara« die Spitzsegel beigesetzt hatte und von den langausrollenden Wogen des nordöstlichen Monsuns in regelmässigen Schwankungen sich wiegte — — kam das rote Feuer des Great Basses-Leuchtturms in Sicht. In minutenlangen Pausen erscheint es gleich einer grossen Strontianflamme und macht vom Meeresspiegel her dem Morgenstern den freundlichen Schein streitig. Es tagte bald. Nach rastloser Fahrt von 5 × 24 Stunden ankerte die »Tamara« vor Hambatotta (wird verschieden geschrieben), einem unbedeutenden Orte an dem hügeligen Südost-Ufer Ceylons. Wir waren voller Erwartungen. Hier sollte Mr. Lemessurier, ein Stockengländer, der die Sprache seiner französischen Ahnen nur sehr mangelhaft kennt, samt allen Vorbereitungen zur Jagd uns erwarten, hier sollte eine starke Post lagern, auf die sich jedermann freute. Es währte nicht lange, so erschien die letztere, gebracht vom liebenswürdigen russischen Konsul in Colombo, H. Frisch. Da gab es viel zu lesen, und Gott sei Dank, die Nachrichten waren für alle gut, die Gesichter bei allen froh. Dann kam eine schwerfällige, seetüchtige Ruderbarke langsam heran. Sie brachte uns die Zinkkisten, alle nach einem Maasse, verschliessbar, wie sie für die Dshongelreise nötig sind zur Aufnahme der besseren Gegenstände; und eben aus diesem Boote sprang die geschmeidige, kleine Gestalt unseres Führers und Jagdleiters Mr. Lemessurier hervor auf die Trapptreppe; herzlichste Begrüssung und die Meldung, dass alles zur Abreise vorbereitet und die neun schweren Fuhren, die Reitpferde, die Proviantvorräte u. s. w. bereits auf die erste Haltstation entsendet wurden. Die Persönlichkeit dieses berühmtesten der ceylonischen Elefantenjäger ist

Digitized by Google

interessant. Ein kleines, schmächtiges Männchen mit schmaler Brust, seitlich flach zusammengedrückter, mächtiger Nase, die in der Rückenlinie schnurgerade fortläuft und weit aus dem Gesicht hervorsteht, dazu leicht rötlich angeflogenes, dunkles Blondhaar, kurz, straff, gekräuselt. Die Gestalt mager, die Muskulatur vortrefflich ausgearbeitet. Dabei gleichmässig im Wesen, nie ausgelassen, aber doch heiter, stets beschäftigt, mässig — dieser, dem Aeusseren nach, unscheinbare Mann hat an 100 Elefanten in seinem Leben geschossen, obwohl er erst vorgestern sein 36. Lebensjahr vollendete.

Nun ging es hoch her an Bord. Man wollte aus guten Gründen gleich aufbrechen. Es war heute Sonnabend, der 12. Am 13. geht man nicht gerne an ein gefahrvolles Unternehmen, und der dann folgende Montag steht auch, ob begründet oder nicht, als ein Unglückstag im Kalender der Menschheit (wenigstens in Russland) verzeichnet. Also: entweder heute oder Dienstag fort in die geheimnisvolle Dshongel. Heute! Nun alles packen — jeder sein bisschen Wäsche, sein Sammelzeug, sein Schreibmaterial, Schiessbedarf, Gewehre herrichten. Dann kamen endlos die Konserven; zumal die süssen, welche grossen Beifall bei einigen der Herren fanden, füllten manche Holzkiste. Mitten in diesem Trubel vorbereitender Thätigkeit sang die »Tamara« aus dem Dampfrohr ihr lautes Lied.

Um 12 Uhr sassen wir alle beisammen zu Tisch und nahmen Abschied von der Jacht. Um 2 Uhr gingen wir ans Land. Die hohe Brandung warf die seitwärts durch Ausleger gestützten Einbäume, in denen immer nur ein Mann Platz hatte, mit aller Macht auf den gelben Muschelsand, und dann wanderten wir vergnügt zum Rasthause, wo die Reitpferde gesattelt standen und für die ersten 8 engl. Meilen sich auch noch zwei passable Fuhrwerke fanden. In heiterster Stimmung ging es fort, auf guter Strasse in die Dshongel zum ersten Rastplatze, den man Wälligatta nennt.

Auf dem Wege dorthin hatte ich Musse genug, über die so augenfälligen Differenzen in der Natur von Ost- und West-Ceylon nachzudenken. Dieser südöstliche Teil der Insel, auf dem jetzt gerade die nordöstlichen Monsuns wehten, präsentierte sich uns als ein verdurstetes Dshongelland, öde, menschenleer, mit originell gebauten Pflanzen mehr oder weniger dicht bedeckt, nirgends eine Palme, nirgends ein Farnwedel. Alles stachlich bewaffnet, mit gedrückten Verästelungen, durchwebt von hakig bedornten Schlingern, auf den Lichtungen massig von wenigen Kraut- und Staudenarten (Cassia-Arten) bestanden, die von keinem Tiere angerührt werden, meterhoch — man sieht nichts am Boden, und die Dshongel selbst, das Strauchwerk, ist auf fünf Schritte (buchstäblich) undurchsichtig, fest geschlossen, tausendfach mit den Krallen der Pflanzen den Menschen packend, der es wagt, in diesen Teufelsgarten zu dringen. Nur der Elefant ist in der Dshongel der Wegebauer, sein schwerer Fuss drückt und zerbricht alles, seine dicke Haut fürchtet keine Dornen. Bedächtig schreitet der Koloss dahin, entweder einzeln als alter, erzürnter Mann, der manchmal zum Wegelagerer wird und alles, was er passiert, angreift, oder aber es wandelt eine Herde, fünf bis acht Tiere, durch die Dshongel. Ueberall, wo so ein vorweltlicher Geselle seine oft 12—15 Zoll breite Spur zurücklässt, kann der Mensch mit einiger Leichtigkeit einzeln gehen; links und rechts vom schmalen Pfade ist dem Auge fast ganz, dem Fusse durchaus das Vordringen versagt. Man kann nach dem, was ich gesehen, von einer Nieder- und einer Hochdshongel sprechen. Die erstere charakterisierte ich schon mit wenigen Worten. Die Hochdshongel besitzt einzelne Bäume, die bis 30, höchstens 40 Fuss Höhe hinanstreben, aber nur in zwei oder drei Arten breiteres Laub tragen. Alles andere ist spirrig, zwar mit dicken, lederartigen, immergrünen Blättern bekleidet, aber diese sind schmal, oft graugrün, das Laubwerk ist licht, wenig schattengebend. Alle diese Holzpflanzen bauen ihren Stamm knorrig, gewunden, wild verzweigt, unregelmässig und haben sehr hartes Holz. Aus alledem ersieht man, dass das Wachstum hier langsam vor sich geht, dass die Existenz erschwert ist, und dass das durchgreifende Gesetz der Steppen und Wüsten: das gesellschaftliche Beisammenleben einzelner Arten in weiter Ausdehnung, auch auf die Dshongel zur Anwendung kam. Nur ein schmaler Streifen entlang den beiden Ufern der Bäche oder Flüsschen zeichnet sich stets durch Ueppigkeit der Vegetation aus. Gestern noch hatten wir unser Lager an einer solchen Stelle aufgeschlagen. Sie war äusserst malerisch. Da stehen das etliche 10 Fuss hohe Ufer entlang die riesigen Kombukbäume (eine Terminalia). Dem oft fadendicken Stamme entzweigt sich das kräftige Geäste; in Leibesdicke dehnen sich die seitlichen Triebe weithin, oft horizontal, oft schräg ansteigend, mit ihren äussersten Enden sich neigend, hier die langsam hintreibende Flut berührend, dort den Dshongelboden streifend. Ein schönes, lederdickes, wachsglänzendes Blattwerk baut die üppige Krone, das einzelne Blatt hat breit lanzettovale Form und besteht abwechselnd die elastischen Zweig-Enden. So bildet sich ein weitgedehntes Laubzelt, in dessen Innerem der Baum klar ist. Die Sonne findet hier und da den Weg durch die grünen Laubvorhänge, und wir haben neben Vollschatten jene angenehmen Lichtflecken auf dem gelben Ufersande und der spiegelnden Wasserfläche, die bei leisestem Luftzuge ihre Form verändern, je nachdem das Blattwerk oben im Baume spielt. Und wie anziehend und eigentümlich ist das Leben in diesen stattlichen und schönen Bäumen. Sie werden von den grossen Makaki-Affen (Presbytes priamus) vornehmlich zum Aufenthalte gewählt. Gesellschaften von 30—40 leben beisammen. Es sind respektable, lebhafte, neugierige, kluge Tiere von über Meter-

Digitized by Google

länge; einen 5—6 Fuss langen Wickelschweif, am Ende bequastet, hat ihnen die Natur gegeben, auf den stützen sie sich beim Sprunge, mit dem halten sie sich beim Fallen, dem vertrauen sie sich an, wenn manchmal die langen, starken Hände versagen. Ein lustig Volk, diese Affen. Ihre Körper sind angethan mit einem dünnen, seidenglänzenden, aschgrauen Hemdchen, und das Gesicht rund herum von wolligem Weissbarte umrandet. Ungestört hält sich so eine Bande ruhig im Geäste, meistens oben in der Laubkrone auf. Die Herren und Damen sitzen aufrecht, die Kinder, je zu einem, haben von der Brustseite her ihre Mütter umarmt. Man macht Toilette, kratzt sich, sucht sich gegenseitig die Zecken ab, grinst ein bisschen, schaut aus, schläft ein, kurz, der volle Friede beseelt das stille Dasein der begabten Kreaturen. Nun werden sie aufmerksam. Unten am Boden ziehen wir hin. Ein gellend bellender Ruf des lauschenden Wächters bringt die ganze Gesellschaft in Bewegung. Das wogt und kracht in der Krone allseitig, das wallt und wiegt sich im Laubdache. Mit mächtigen Sätzen springen die Affen von Ast zu Ast, von Baum zu Baum, 20—30 Fuss Distanz ist für sie gar kein Hindernis. Manchmal greifen sie fehl, aber niemals fallen sie zu Boden, im Momente sieht man sie wieder auf den Händen — und so geht es fort in wilden Sprüngen; da wird gerüttelt am toten Holz, da wird geschüttelt im Laubwerk. Einzelne nehmen keinen Anteil an der Flucht, sie schauen auf uns hernieder, folgen jeder Bewegung, machen ein zutrauliches Gesichtchen und fürchten sich nicht im geringsten. So sah ich sie auf 20—30 Schritte Entfernung. Das sieht alles so friedlich und schön aus, aber unten im Wasser lauert wohl manchmal ein Krokodil auf Beute, und der schrille Pfiff eines lasurblauen, grossen Eisvogels lässt sich vernehmen, wenn der reizende Vogel geradeaus über die spiegelnde Wasserfläche hinschiesst, wo das Ungeheuer bewegungslos liegt. — — Doch, wir sind ja erst auf dem Wege in die Dshongel! Das Lager von Wälligatta bot ein buntes Bild, die schweren Fuhren standen da, die Zugzebus lagerten unweit davon am Rande einer Hecke, deren blattlose, grüne Verzweigungen oben straffe Perückenköpfe aufbauten. Die Packträger setzten die Zinkkisten ab. Ein jeder von ihnen hatte eine Matte aus Talipotpalmenblatt erhalten. Es mochten uns wohl an 60 Mann, alles in allem, begleiten, oft nur mit schmalem Hüftenstreifen bekleidet, sonst ganz nackt, gut gebaut, von kupferbrauner bis licht grauschwarzer Hautfarbe, mit guten Gesichtern und pechschwarzem, langem, gewelltem Haare, welches, seitwärts straff über die Schläfe gelegt, auf dem Hinterkopfe zum wulstigen Knäuel zusammengedreht und festgemacht wird. Bei dieser Haartracht erscheinen die bartlosen Individuen mit auffallend weibischem Gesichtsausdrucke. Die ganze Gesellschaft war bei der Arbeit, alles richtete sich ein. Im Hofe stand ein Ughai-Baum (Salvadora persica Gar.), dessen herabhängende Rutenzweige samt dem Laube mir am ehesten die nordische Birke ins Gedächtnis riefen. — Im Rasthause wurden diesmal die Schlafstellen für uns nicht aufgestellt. Einige hundert Schritte davon entfernt errichtete man die Zelte zum Schlafen. Am Tage blieb, wer nicht auf der Jagd war, im Häuschen. Das Jagdzeug wurde zurecht gemacht, die zerlegbaren Tische und Stühle zusammengesetzt. Kurz, als die Sonne zur Neige ging, waren wir leidlich eingerichtet. Unterdessen kehrten die Hauptjäger von ihrem ersten Versuchsgange aus der Dshongel zurück. Lemessurier (den ich immer Herr Möscher nenne, weil das doch viel bequemer ist) hatte einen Hirsch gefällt. Als ich demselben in die Zähne schaute, wusste ich, dass er zur Küche nicht tauge; ein uralter Bock, das Fleisch war wie Holzfaser. Der Grossfürst Alexander hatte bei seinem ersten Pürschgange einer grossen Python-Schlange den Garaus gemacht. Ihm folgte Don Fernando, ein Singalese mit portugiesischem Blute, der sich das tote Tier um den Hals gelegt hatte, beide Enden erreichten fast den Boden: wir maassen 7 Fuss 9 Zoll. Man hatte sie anfänglich für die gefährliche Polongo gehalten, deren Biss unfehlbar tötet; doch hatten wir es diesmal nur mit der unschädlichen, aber starken und schön gezeichneten, an zwei Hakensporen leicht erkennbaren Python-Schlange zu thun. Einige Tage später schleppte Lemessurier eine tüchtige Polongo heran, die überall sehr gefürchtet wird, und gegen welche die berüchtigte Cobra, in Bezug auf Giftstärke, den Vergleich nicht aushält. — Etliche hundert Schritte von unseren Zelten dehnte sich ein schmales Flussbett im flachen Ufersande, in ihm lebten viele Krokodile. — Landeinwärts, nur in geringer Entfernung, machte ein Leopard den Busch unsicher, er nahte sich allnächtlich einem Viehhofe und räuberte namentlich die Hunde fort. Die Aussichten auf Elefanten, Büffel und Wildschweine lauteten günstig. Die Spürer hatten darüber gute Kundschaft gebracht, es gab frische Spuren. Als am stillen Abend das Licht des Vollmondes sich über die Dshongel und unser Lager ergoss und wir beim Nachtessen sassen, gaben Schakale ein vielstimmiges Konzert. Sie begrüssten die Jäger, welche ihnen bald die Tafel reich besetzen sollten.

Weidmannsglück wollte es, dass am nächsten Tage der Grossfürst Sergei den ersten Elefanten schoss. Gegen 11 Uhr kehrte er mit dem Engländer freudestrahlend heim, und bald schleppte man die Trophäen: die Ohren, ein Bein (Fussende), den Rüssel und Schwanz, herbei. Die drei anderen Fussenden konnte man nicht lösen, weil die schwere Körperlast des Riesen darauf lag und zehn Singalesen diese nicht bewältigen konnten. Der Elefant hatte fast 10 Fuss Schulterhöhe und war einer jener alten Einzelgänger, die, mürrischen Wesens, gelegentlich Unheil anrichten. Er sah rotbraun aus, dieweil er sich bei Lebzeiten gerne in Lehmpfützen wälzte

Digitized by Google

und so ein rotes Schlammbad nahm. Jetzt, wo ihm die tödliche Kugel hinter dem Ohre ins kleingeformte Hirn fuhr (der beste Schuss), machte er einen gewaltigen Sprung und stäubte eine rotbraune Wolke von seinem Körper ab; dann stürzte er schnaufend zusammen.

Da uns die englisch-indische, verpfefferte Küche nicht mundete, so nahm ich mich mit dem 13./25. der kulinarischen Produktionen selbst an. Ich weiss es wohl, dass einige meiner Leser und namentlich die Damen (so auch besonders meine bessere Ehehälfte) lächeln, indem ich es ihnen erzähle. Allein, ich tröste mich mit den Schillerschen Worten: »Es liebt die Welt das Strahlende zu schwärzen und das Erhabne in den Staub zu ziehn.« Ich lege Euch allen das heutige Menü bei und füge eine bekräftigende Censur über meine Kochkunst seitens der ganzen Jagdgesellschaft hinzu. Damit sind denn alle Zweifel beseitigt. Freilich! Ohne Sahne, sauren Rahm, ohne Schaumlöffel und Netzsieb, ohne Ofen und Hefe, auf offenem Feuer kann man keine kulinarischen Kunststücke machen; aber zerhackte Hirschläufe, drei Stunden lang gekocht, geben vortreffliche Bouillon, und mein alter, persischer Freund du Plow leistete uns vortreffliche Dienste. Axishirsch-Rücken ist vorzüglich, und Pfauenbraten (vom wilden Vogel) speisten bekanntlich die römischen Kaiser. Ich habe mich sogar bis zu Frikandellen und Kunstnudeln eigener Handarbeit verstiegen und war immer sehr froh, wenn das Dargebotene schmeckte. Wir kochten täglich zweimal ab, um 12 Uhr und um 8 Uhr abends wurde gespeist. Ein Imbiss (Konserven), eine Suppe, ein Zwischengang, ein Braten und eine Mehlspeise, meistens Reis, selten mit frischer, meistens mit kondensierter Milch, und eingemachte Früchte. An Weinen hatten wir sehr schönen Lafitte und kaukasischen Kardanach, kohlensaures Wasser bereiteten wir selbst. Uns fehlte nur Eis! Ich vermied, soviel es anging, die Konserven — auch die besten werden bald zum Ueberdrusse, und die meisten haben denselben faden, abgestandenen Geschmack.

Dies schrieb ich Montags, den 28. Jan. (10. Febr.), 4 Uhr früh, gestern fing ich damit an. Um 11 Uhr kehrte der Grossfürst Sergei mit Lemessurier zurück, sie hatten jeder einen Elefanten zu Falle gebracht. Der Grossfürst Alexander tötete bis heute drei, und der Engländer eben so viel, so dass die gleiche Anzahl auf jeden der drei Jäger kommt. Grossfürst Alexander brachte ausserdem noch drei Büffel und fünf Axishirsche zur Strecke. Schon der 14./26. brachte neue Triumphe. Diesmal waren der Grossfürst Alexander mit Lemessurier den Elefanten, die ausgespürt wurden, nachgegangen. Die drei angetroffenen Riesen wurden niedergemacht, zwei davon durch den Grossfürsten, der dritte vom Engländer. Nach den Erzählungen Ihrer Kaiserlichen Hoheiten sollen die jedesmaligen Details der einzelnen Jagden im Buche niedergeschrieben werden. Dazu findet sich während der langen Fahrt durchs Rote Meer, wenn wir nach Hause ziehen, Zeit genug, um die gemachten Notizen zu erweitern; die Jäger müssen das Geschehene dem Publikum selbst erzählen, ich will nur hier und da ein Körnchen Pfeffer, ein wenig Sauce piquante dem servierten Gerichte beigeben.

Wiraville, zweiter Halteplatz. Auch am 16./28. Januar blieben wir an diesem sympathischen Platze, vor uns die breite Tiefebene mit See, auf dem die Lotusblätter über der Wasserfläche vom Winde gefasst werden und Tausende weisser Seelilienblumen (eine Nymphaea) aus den blauen Fluten hervorschauen. Weit rund herum geschlossene Hochdshongel mit einzelnen hohen, breitkronigen Stämmen, darunter auch Tamarinden. Aber für diese ganze Zone bleibt doch die Kandelaber-Euphorbie (Euph. antiquorum) die bezeichnendste Pflanze. Steif setzt sich auf ihr das dreikantige, an den stumpfen Zahnungen bestachelte Glied in astbildenden Reihen aneinander, die, seitwärts strebend, sich dann in Leuchterform heben und so eine starre, saftiggrüne, massive Pflanzengestalt aufbauen, die von einem grauen, 20—30 Fuss hohen Stamm getragen wird. Kein Sturm bringt diese Massive ins Wanken. Aus ihren Dickichten ruft mit Vorliebe der schöne Dshongelkuckuck sein Liebeslied — es ist ein dumpfes, volltöniges, langsames Trommeln; es scheucht die in der Nähe lebenden kleinen Vögel auf, sie sind ihm feindlich gesinnt, weil er wahrscheinlich nach Kuckucksart weder ein treuer Gatte noch ein liebender Vater oder, falls Weib, keine gute Mutter ist. Diese Euphorbien sind so strotzend von ätzendem, weissem Gummisaft, dass sie stark »bluten«, wenn einige Schrotkörner sie beim Schiessen verletzen. Macht man da einen Schnitt mit dem Messer, so strömt es zuerst förmlich hervor, und das rasche Tröpfeln dauert eine Viertelstunde. — Die Hochwildjäger zogen ihrer Wege. Man wollte dem Grafen Grabbe auch die beste Gelegenheit bieten, an einen Elefanten zu kommen, deshalb begleitete er Herrn Lemessurier. Ich begab mich auf die Vogeljagd und lud meistens nur halben Schuss, damit die Exemplare gute Bälge liefern konnten. Das Leben der reizenden Honigsänger (Nektarinen) interessierte mich besonders. Sie sammelten sich besonders auf einer jetzt schön weiss blühenden und duftenden Akazie, von der etliche Hochstämme auf einer Lichtung standen. Die 2—3 Zoll grossen Vögelchen, metallisch glänzend, die einen in allen Stahlfarben, die anderen in Smaragdgrün und Blauviolett, bei zart hellschwefelgelbem Kleide am Unterleibe, schwirren nicht viel um die Blumen, aus denen sie die winzigen Insekten sammeln. Vielmehr benehmen sie sich wie unsere kleinen Laubsänger und Regulus-Arten des Nordens, waren ebenso beweglich und lebhaft im dünnen Geäste. Ihr Gesang ist unbedeutend, meistens nur ein scharf accentuierter, schwirrender, einsilbiger Ton. Ich blieb ein paar

Digitized by Google

Stunden in der Hochdshongel. Von überall her das Rucksen der verliebten Tauben, der Ruf aufgeregter Kuckucks- und Megalaema-Arten und der gellende Schrei rasch hineilender Papageien. Schön gesungen wird hier nicht, es gibt keine Nachtigallen, und das Beste leistet der starartige Maina-Vogel. Ich dachte viel an längst vergangene Zeiten. Vierzig Jahre sind nun dahingegangen, für mich in grosser Eile, seitdem ich mein Reiseleben begann. Ich dachte viel an meine Jagden in der Krim und an die vielen Freunde, die nun schon fast alle schlafen in der Muttererde. Es wurde mir warm und wehmütig ums Herz, und ich griff zur guten Havana und sah mir die glücklichen Honigsänger an den Akazienblumen an. Ich brachte 15 Exemplare, alle sauber, nach Hause und freute mich, dass ich im 60. Lebensjahre, trotz der schlechten Füsse, noch einigermaassen der Ceylonischen Dshongel gewachsen war.

Es mochte am 19./31. (?) Januar ½5 Uhr früh sein, als ich an der Seite des Grossfürsten Alexander den Ritt nach dem nächsten Rasthause beim Orte Tissamaharama antrat. Die anderen Hochwildjäger zogen gesondert von dannen, und das Lager folgte uns später. Ein köstlicher Morgen dämmerte bald herauf. Eine feierliche Ruhe lag auf der Dshongel. Noch war das Licht des Morgensterns nicht erloschen, aber die nächtliche Pracht des gestirnten Himmels wich mehr und mehr vor dem herannahenden Tagesgestirn. Es liess sich keine Stimme im Dickicht hören. Unsere Unterhaltung brachte uns die Reize der nordischen Sommernächte in Erinnerung. Als begeisterter und verständnisvoller Freund der Natur und als eifriger und geübter Weidmann, lauschte der Grossfürst überall auf seinen Reisen und Sportgängen dem geheimnisvollen Treiben in der Schöpfung und erfüllte, feinsinnig begabt, schon frühzeitig seine Seele mit den unerschöpflichen Schönheitsschätzen des vielgestalteten Erdballs. So ritten wir nebeneinander. Sprosser und Nachtigall, Rot- und Blaukehlchen im frühlingsgrünen Birkenhain am klaren Bache lebten in der Erinnerung auf, als wir ihrer gedachten. Schönere Kleider trägt die gefiederte Welt hier, merkwürdig gebaut sind viele von den Dshongelbewohnern — aber bessere Lieder haben sie nicht, die gehören alle unseren bescheidenen nordischen Freunden, die unscheinbar und versteckt ihr Liebesglück und -Weh in unnachahmbaren Melodien verkünden. Hier, wo man immer aufs neue erstaunen muss über die Farbenpracht mancher und die barocken Formen anderer Vögel, wird mehr geschrieen als gesungen, mehr geplappert als deklamiert. — Lauter Liebesprosa — kein Gedicht .... Wir kamen später an einen Fluss, und da gab es gleich wieder die nette Affenkomödie. Jenseits des Flüsschens hob sich das Terrain, und wir wanderten in trockener Hochdschongel weiter. Grosse Ueberraschungen erwarteten uns. Plötzlich trat ein anderer Landschaftstypus vor uns. Das starre Euphorbienholz, an dem hier und da prachtvolle Spechte, rotrückige, grosse, arbeiteten (nur an den lange schon abgestorbenen Bäumen, denen der Gummisaft eingetrocknet ist, sieht und hört man sie hämmern), lichtete sich mehr und mehr. Lehmwandige Häuschen, mit Palmenwedeln gedeckt, standen am Wege, und plötzlich tauchte links von ihm, vom Dshongelgrün eingefasst, ein buddhaisches Heiligtum auf. Wir hatten den Rand einer Oase erreicht, der einzigen im weiten Umkreise von Hambatotta. Sie war unser heutiges Ziel, in ihr liegt der Ort und das Rasthaus von Tissamaharama. Doch wollen wir langsam in diese Oase treten. Jene erwähnten Bauten, welche Buddhafrömmigkeit in begeisterndem Glauben errichtete, stellen auf viereckiger Grundform eine hohe, elliptisch gewölbte Konstruktion dar, bei deren Herstellung flache gebrannte Ziegel verwendet wurden. Ich schätze die Höhe auf 70—80 Fuss, die Basis auf 50. Der Grundriss auf der quadratischen Basis ist eine Kreislinie. Es führt kein Eingang in diesen, wie es scheint, ganz massiven Bau. Es sollen unter jedem (es gibt ihrer drei gut erhaltene) viel Gold und Gottesbilder und die alte, richtige, geschriebene Lehre vergraben liegen, damit es eine Stätte gebe, wo das Gebot Buddhas rein und unverfälscht sich erhalte. So sagt das Volk. Hierher sei die Lehre zuerst aus Indien gekommen, und hier werde sie in voller Reinheit bewahrt. — Aelter wohl als diese Ziegelbauten sind die nahe davon stehenden Monolithen eines gneisartigen Gesteines. Sie stehen aufrecht in Reihen, sind, wenn man das Ende in der Erde auch nur auf 1 m Länge veranschlägt, über 2 Faden hoch und besitzen oben rectanguläre Ausschnitte, offenbar um Balken sicher tragen zu können. Von Ornamentation oder Inschrift keine Spur. Kaum hatten wir die Landstrasse wieder betreten, als uns andere, hocherfreuliche Ueberraschungen entgegentraten. Das Auge hatte plötzlich volle Freiheit. Im weiten Umfange schloss die Dshongel kreisförmig zur Rechten Kulturland, zur Linken einen grossen Süsswassersee ein. Wohlthuend nach langer Zeit erquickte das saftige Grün der Reisfelder, wir hatten es zuletzt bei dem Sultan von Gowa auf Celebes gesehen. Da schwebten, ungezählt, die weissen, schmucken Reiher über dem frischen Grün, und am trockneren Abhange pfiffen die lustigen Mainavögel ihre Weisen. Mitten in diesem belebten Gefilde stand ernst der neuerdings restaurierte Monumentalbau der Buddhalehre. Aber bei weitem anziehender und noch viel reicher ausgestattet dehnte sich links das Seebecken vor uns hin. Im weiten Umkreise ist es von Sumpf und Lache umgeben. Hier starben die Hochstämme ab. Ihr festes Holz, der Rinde bar, widerstand der Fäulnis und dem Sturm; kahl stehen diese Leichen da. Auf ihrem Geäste, in der Spitze hocken gruppiert die grossen Reiher, ab und zu isoliert ein Marabu. Ungangbar ist unter ihnen der Sumpf, kein Nachen kommt in ihm vorwärts. Das sind die sicheren Orte. Hier wird geschlafen, und hier

Digitized by Google

wird das Haus gebaut, das kunstlose, hoch aus Knüppelholz und Strauchwerk getürmte Nest, in dem unbehindert das Familienleben sich vollzieht. — Der Seerand ist umzogen von Binsen und Riedgräsern, an die schliesst sich die saubere Zone der Seerosen, und ferner vom Ufer, wo das Wasser flach, herrscht ausschliesslich Lotus. Jetzt nicht schön! Im November blühte sie, als wir nach Ceylon kamen. Jetzt stehen die Blätter hoch über dem Wasser, und der strenge Monsun aus Nordost zerzaust sie, ihr Gerippe starrt uns an. Desto lieblicher sind die Nymphaea-Flächen. Glänzend hellgrün erscheinen die glatten, zusammengeschobenen Blattflächen, deren Ränder etwas gezackt und untere Seiten himbeerrot sind. Sie liegen so innig auf dem ruhigen Wasserspiegel, dass selbst zartere Reiher und namentlich alle kleineren Sumpfvögel auf der Oberfläche hinschreiten können, ohne das Einzelblatt zum Sinken zu bringen. Dazwischen offenes Wasserblinken, dunklen Spiegeln gleich, in denen die darüber fortschwebende Seeschwalbe ihr schlankes Bild erblickt. Oder aber es taucht von Zeit zu Zeit aus diesem klaren Nass das braune Köpfchen eines »alten Bekannten« hervor, dessen spitzer Schnabel nur kurz ist. Das ist der kleinste aller Taucher, Podiceps minor, schlecht für die Küche, aber lieblich anzuschauen auf den stillen Fluten zwischen den blühenden Seelilien. Was da alles zu erzählen wäre! Schwebende Bienenfresser in der Luft, welche die Wespen fortschnappen, hinjagende Papageien, laut schreiend, hochkreisende Raubvögel, darunter der schönste indische Haliastur, abstreichende Reiher, Seeraben, Cormorane auf hervorragendem Stammende, die Flügel gespannt in der Frühsonne, und dazu überall die naiven Schneidervögelchen, die in Kolonien bauen und an einem einzigen Stamme hier an 100 ihrer kunstvollen Nester zimmerten und nähten. Gar nicht weit davon eine zweite Art mit hochgelbem Scheitel, die sich in ihrer Kolonie wenigstens durch ungangbaren Sumpf sicherte, während jene erstgenannten ganz ohne Schutz bauen. Dazu das Rucksen schönfarbiger Wildtauben, die verschiedenen Kuckucksrufe und die sonderbaren, glucksenden Töne prachtvoll gefärbter Megalaemavögel, von denen wir auf Ceylon bis dato vier Arten fanden.

Es wird ja hoffentlich die Zeit kommen, in der mit Ruhe an alles das gedacht und mit Wahl darüber geschrieben werden kann. Wenn sonst kein Kummer über meine Seele kommt, so wird sie sich freudig vertiefen in alle die grossartigen und auch in alle die lieblichen Scenen, welche die Reise in so reicher Fülle darbot. Und die willige Feder wird der Seele folgen. Unbeschadet lebt in ihr in voller Treue und Wahrheit das Gesehene fort — ein Schmuck des eigenen Lebens und für manchen der zukünftigen Leser vielleicht ein Stündchen erfreuender Mitteilung darbietend.

Am 29. Ich schliesse ab. Wir sind wieder in Wälligatta. Es ist heute der letzte Jagdtag. Alle Welt gibt sich Mühe, das Werk würdig zu beendigen. Die Jäger sind schon vor Tagesanbruch fort. Um 11 Uhr gibt es Mittagbrot, wenn sie heimkehren. Heute haben wir auf Hühnerbrühe Pomme d'amour-Suppe bereitet, dann Fischragout, Pluviers- (Charadrius fulvus) Braten und Schokolade. Gestern abend war das Menü recht sonderbar: Thunfisch-Suppe, Pluviers mit Reis und Dshongelkokbraten. Letzterer kommt von einem prächtig gefärbten wilden Hahn, der in den Dshongeln häufig ist (Gallus Lafayetti). Der Grossfürst Alexander brachte sie mit. Ach, waren sie schön! Die Kämme hochgelb, rot gerandet, Hals- und Rückenfedern schmal, lang, gelbrot glänzend, eine wahre Pracht. Auch sind sie dumm, wenn sie verliebt sind, was in dieser Jahreszeit der Fall. Nimmt man ein Taschentuch zwischen die beiden Handflächen und lockert es auf, schlägt dann hastig die Hände mehrmals aneinander, so hört man aufeinander folgend einen, ich möchte sagen flachen, hauchenden Ton. Auf den kommt der Hahn sicher, er denkt, es sei die Balzstimme seines Kollegen, mit dem er gleich in den Kampf treten will. Und das Ende vom Liede ist, dass der Troubadour sterben muss, wenn der Schütze nämlich nicht blind ist. Von den gestern erlegten war nur einer ein jugendlicher Bräutigam; die beiden anderen, das erwies, trotz alles vorhergegangenen Kochens und Klopfens, der Braten, standen in hohem Greisenalter und hätten sich schämen sollen an den Scharmützeln, die bei Liebesbewerbungen unausbleiblich sind, überhaupt noch teilzunehmen. So bringt die Leidenschaft auch in der Natur, wo uns alles so harmonisch zu sein scheint, in Not und Tod!

Morgen brechen wir auf. Die schlanke »Tamara« wartet auf der Reede von Hambatotta auf uns. Es wird eine gewaltige Metamorphose mit uns vor sich gehen. Am 31. früh werden wir auf der Reede von Colombo mit Sr. kaiserl. Hoheit dem Cäsarewitsch zusammentreffen. Was gibt es da nicht alles zu putzen, um endlich in der angemessenen Form an Bord des Pamjat Asowa erscheinen zu können. Was mich persönlich anbelangt, so bin ich gegenwärtig einem Grasteufel ähnlicher, als einem wirklichen Staatsrate in kaiserl. russischen Diensten. Aber, liebe Marie! das soll bald anders sein! ich will strahlen wie an unserem Hochzeitstage, und sogar die Zierden meiner äusseren Hülle, die vielen Orden, werden feuer- und funkensprühend leuchten, wenn ich die Ehre haben darf, vor Sr. kaiserl. Hoheit zu erscheinen.

In dieser raschen Aufeinanderfolge stark kontrastierender Verhältnisse und Erlebnisse liegt der hohe Reiz meines gegenwärtigen Lebens. Zum Faulenzen, zum Missmut und zur Langeweile habe ich keine Zeit; und wenn ich heute mein ganzes Interesse der Dshongel und ihrem Leben schenkte und in all dem Neuen, Originellen, ja sogar oft Abschreckenden schwelgte, warum soll ich morgen

Digitized by Google

mich nicht ergötzen an den Admiralen, Generalen und an allem, was den Cäsarewitsch begleitet. Lebe auch der frohen Hoffnung, ein gutes Gläschen dabei zu leeren, sintemal ich mich seit einigen Tagen schon recht schwächlich fühle!!

Wir gehen nach Indien, sobald die Begegnung mit Sr. kaiserl. Hoheit dem Cäsarewitsch beendet wurde. Wir werden wohl sechs bis sieben Wochen in Indien bleiben, und jauchzen will ich, wenn ich den ewigen Schnee auf dem Himalaya küssen darf!

Nun in die Küche! Die Jäger kehren heim. Mein Ragout muss fein werden, es ist ja das letzte Dshongelragout, das ich koche.

30./11., 6 Uhr abends an Bord der »Tamara«. Um 4 Uhr nachmittags reisten wir bei starkem Nordost ab. Es geht nach Colombo, wo wir mit Tagesanbruch morgen eintreffen, und wenige Stunden später das Escadre Seiner kaiserlichen Hoheit des Thronfolgers anlangen soll. Es heisst, dass schon tags darauf die Reise ins Innere angetreten werden wird. Falls ich nicht mit dorthin befohlen werde, so finde ich Zeit, im Museum von Colombo, was fast die ganze Fauna Ceylons besitzt, zu arbeiten. Vielleicht gehe ich auch auf zwei Tage allein nach Kandy und nehme alle meine Pflanzen mit, um sie, wenn irgend möglich, Dr. Trimen vorzulegen und sie bestimmt zu erhalten. Ich brachte aus den Dshongeln 70 Arten, immer nur das Charakteristische, mit, und es wäre mir lieb, damit niemandem in Europa Mühe zu machen; hier wäre es ein Leichtes, die Arten zu bestimmen, da es für Ceylon keine bessere botanische Autorität gibt, als den erwähnten Professor.

Habe eben ein feines Cigarrchen angebrannt und sitze in der Deckkajüte bei elektrischer Beleuchtung.

Ich sende allen die herzlichsten Grüsse und bin immer, ob in der Dshongel, ob im Palais, derselbe

alte Pappi [1]).

Stämmebildung im europäischen Osten zur Völkerwanderungszeit.

Von Franz v. Löher.

1. Wanderungen der Goten.

Auffallend ist der Unterschied der Völkerbewegung auf der West- und auf der Ostseite Germaniens, hier nach den gallischen, dort nach den skythischen Gebieten hin.

Im Westen und Südwesten treten eine Menge Stämme und Völkerschaften auf, wir können sie und selbst ihre Bruchstücke mehr oder minder deutlich erkennen. Im Osten und Südosten ist es ein einziger grosser Stamm der Goten, der in fünf oder sechs Völkerschaften zerfällt.

Auf der einen Seite kämpfen Germanen und Romanen mit einander; auf der anderen drängen sich noch andere Völker aus uraltem Dunkel hervor, als wäre es jetzt ihre Zeit, Germanen wie Romanen Unheil zu bringen.

Auf der Westseite erscheint jeder Völkerbund anfangs noch unter der Leitung mehrerer Könige oder Gaufürsten: eine Ausnahme ist es, wenn sich ein einziger gewaltiger Mann an die Spitze stellt. Bei gotischen Völkerschaften treten dagegen von vornherein mächtige Könige auf.

Während aber am Rhein und an der oberen Donau schon von Cäsars Zeiten an der Hergang der Dinge wenigstens von einer dämmerigen Helligkeit umflossen ist, erscheint an der Weichsel und unteren Donau, an der Wolga und am Schwarzen Meer noch für lange Zeit jede Völkerbewegung unserer Beobachtung entrückt.

Die Goten treten ins Licht der Geschichte erst im Jahre 214 unserer Zeitrechnung, als sie am Schwarzen Meer einen Kampf mit den Römern bestehen. Bald darauf brechen sie siegreich in der Letzteren Landgebiete ein und beginnen um Mitte des Jahrhunderts ihre grossen Wikingerfahrten, die sie 20 Jahre lang auf tausend und mehr Schiffen über die Küsten des Schwarzen und Aegäischen Meeres ausbreiten bis nach Athen, Sparta, Kreta, Ephesus und Rhodus. Unter zahllosen Gefechten und Schlachten, in denen gotisches Blut wie Wasser floss, erobern sie grosse fruchtbare Länder an der unteren Donau. Zwei Hauptreiche bilden sich, das der Westgoten in Dacien, das der Ostgoten zwischen Pruth und Don. Der grosse König Ermanrich einigt gotische und slavische Völker zu einem Reiche, das sich von der Theiss bis ins Innere von Russland ausdehnt. Jetzt scheinen die Goten zur Ruhe zu kommen und die Segnungen des Christentums kennen zu lernen: da trifft sie im Jahre 375 der Andrang der Hunnen.

In der Schlacht unglücklich, aber noch unbesiegt, vermögen die Westgoten des Ekels und Widerwillens, welchen ihnen das hässliche, rohe, gemeine Volk erregt, nicht Herr zu werden und ziehen jetzt ruhelos mit Weib und Kind einher, bald mit Siegen und Verwüstungen, bald unter grässlichen Niederlagen. Erst werden die Donaulande, dann unter ihrem grossen Könige Alarich auch die Halbinseln des Balkans und der Apenninen, unter seinen Nachfolgern grosse Teile von Gallien und Spanien ihre Beute. Endlich gründen sie zu Anfang des 5. Jahrhunderts ein westgotisches Königreich mit der Hauptstadt Toulouse. In 40 Jahren hatten sie fast alle Länder Europas mit Schwert und Spiess durchwandert. Die Ostgoten dagegen müssen den Hunnen Heerfolge leisten, werden aber nach Attilas Tode wieder frei, folgen langsam den Spuren der Westgoten und erobern zu Ende des 5. Jahrhunderts Italien.

Diese waren die beiden Hauptvölker der Goten: von den übrigen sind die Turzilinger, Rugier, Skyren,

[1]) Pappi, ein Ehrentitel bei den Chewssuren.

Digitized by Google

Heruler und Gepiden, nachdem sie in Ungarn, Oesterreich und Italien kurzlebige Reiche gestiftet, in Kämpfen mit Longobarden, Bayern, Avaren und anderen Völkern zerstreut, verloren, untergegangen.

Bloss die Vandalen und Longobarden machten in der Geschichte noch viel von sich reden. Als Alarich nach Italien aufgebrochen war, hatten auch die Vandalen und Alanen keine Ruhe mehr. Im Verein mit Sueben und Burgundern heeren sie in Ober- und Mittelitalien, werden aber zurückgeschlagen, gehen wieder über die Alpen und stürmen durch Gallien nach Spanien, wo sie sich umher treiben, bis die Sueben in Galicien, die Alanen in Portugal, die Vandalen in Andalusien sich niederlassen. Da auch im Besitz dieser herrlichen Gefilde die Abenteuerlust noch nicht gesättigt war, folgten die Vandalen dem Ruf eines aufständischen römischen Statthalters, setzten nach Afrika über und errichteten dort ein weites Reich, welches das römische Nordafrika bis zur Halbinsel Barka umfasste. Die Longobarden aber fanden längere Zeit Kämpfe und Stätten in Mähren und Oberungarn, bis sie als Nachzügler der Völkerwanderung 568 ihr Reich in Italien gründeten.

Ueberblickt man den ganzen Verlauf der Unternehmungen der Goten, so kann man sich nicht erwehren, vorzüglich ihnen Charakterzüge zuzuerkennen, welche die Germanen auszeichnen. Persönlicher Heldensinn, wilde Tapferkeit, stets bereiter Opfermut fanden sich bei den Goten in höchstem Grade. Als die Ostgoten, durch des Narses Kriegskunst genötigt, seinen Soldaten die Thore von Ravenna öffneten und die germanischen Frauen die kleinen Griechen und Syrier sahen, spieen sie ihre Männer an, dass sie solchem Gesindel sich ergeben hätten. Die Geschichte der Goten ist reich an den ergreifendsten Scenen tief erregter Gemüter. Keinem Volke stand jemals die Ehre höher. Die Belagerten in Rom waren vor Hunger der Uebergabe nahe, da liessen die Goten deren Frauen und Kinder im Geleite von Dienern ruhig aus der Stadt ziehen, weil es ihnen unehrenhaft erschien, auch über Wehrlose des Hungers Qual zu verhängen. Ihr Eroberungsgeist aber hatte etwas Ausschweifendes, als könnten sie die Augen niemals voll bekommen. Im Sturm nahmen sie weit ausgedehnte Reiche ein und wollten sie behaupten mit ganz ungenügenden Kräften. Was uns jedoch besonders für sie einnimmt, das ist ein gewisser idealer Zug, der sich in ihrem Thun und Treiben zu erkennen gibt, daher auch die innere Neigung und lebhafte Empfänglichkeit, welche sie für edlere Bildung beseelte.

2. Ein Unheil für Deutschland.

Die an der Goten Stelle traten, waren leider andere Leute. Das ganze weite Gebiet, welches jene hochgemuten Germanen einst beherrschten, wurde slavischen und teilweise turanischen Völkern zu teil. Es war dies das grösste Unglück, welches den Deutschen widerfahren konnte, für ihre Kulturentwickelung eine schwere Lähmung.

Auf unserer Ostseite entstand eine geistige Leere, eine endlose Oede, aus welcher kein belebender Ton herüber schallte, in deren Dumpfheit sich jede Ansprache verlor. Gewiss empfindet man es als eine Art Verdammnis, wenn man in der Schule oder im Amte oder an geselliger Tafel immerdar einen Nachbar haben muss, der ein braver Mensch sein mag, jedoch sein Sinnen und Denken einen Tag wie den andern bloss auf Essen und Trinken und kleine einförmige Arbeit richtet, von welchem man niemals eine eigene Idee hört, niemals die leiseste Anregung empfängt. So aber ergeht es einem Volke, wenn die breit und weit angrenzende Nation jahrhundertelang vor aller höheren Kultur verschlossen, unfruchtbar, gleichsam stumm und tot bleibt. Nehmen wir Wenden, Polen, Czechen, Slovaken und Kleinrussen samt Slovenen, Kroaten und Serben, nehmen wir dazu Avaren, Magyaren, Grossrussen und Bulgaren — welche Geistesblüte, welche Kulturidee, ja nur welche Erfindung in Handel und Gewerbe ist jemals von all diesen Völkern ausgegangen? Keine einzige, die von grösserer kulturgeschichtlicher Bedeutung wäre. Jahrhundert für Jahrhundert haben sie den Boden gebaut und Vieh gezüchtet, das ist das Ergebnis ihres Daseins. Die Südslaven haben tapfer den Türken, die Polen ritterlich den Grossrussen widerstanden, das ist ihr Kulturverdienst, die Magyaren hatten auch daran nur geringen Anteil. Ausserdem ist nur noch zu erwähnen, dass Kleinrussen und Serben schon in früher Zeit Perlen der Nationaldichtung schufen, und dass all die genannten Völker gegenwärtig die Weltlitteratur durch originelle Dichter und die Wissenschaft durch Sprach- und Geschichtsforscher bereicherten, niemals aber durch grosse Werke von hehrer Schönheit oder nur von mächtiger Tragweite.

Die Weltstellung der Deutschen hatte sich also auf ihrer ganzen Ostseite höchst unvorteilhaft verändert, weil sie jetzt an eine Wüste grenzten, die keinen förderlichen Verkehr erlaubte. Durch jene slavischen und turanischen Völker wurde Deutschland fortan von den alten Kulturländern Griechenland und Kleinasien abgeschlossen gleichwie durch breite, undurchdringliche Sümpfe und Steppen. Die trägen Massen liessen keine feineren Zuflüsse von dorther durch, die grosse Kulturleuchte zu Konstantinopel warf nur matten Dämmerschein über die dunkeln slavischen und russischen Ebenen. Von Konstantin bis auf Justinian, zwei Jahrhunderte lang, gab es stets eine germanische Besatzung in Konstantinopel, welche die Stadt auf der Landseite zu schirmen hatte — im letzten Drittel des 6. Jahrhunderts hörte sie auf zu bestehen —; es erlosch also die Verbindung, die zwischen den Germanen an der Donau und Ostrom so lange gedauert hatte, weil sich dichte Slavenwolken dazwischen schoben. Selbst der Welthandel konnte nur mühsam seine

Digitized by Google

Bahnen nach dem Bosporus innehalten. Erst die Kreuzzüge knüpften wieder eine lebendigere Verbindung mit dem Morgenlande an, und die Gelehrten zu Konstantinopel mussten erst vor den Türken flüchten, damit sich ihre Wissensschätze durch Europa zerstreuten.

Wie ganz anders hätte sich schon im Mittelalter die Geschichte und Bildung Deutschlands entwickelt, wären nicht auf seiner Ostseite die edlen, reichen Kräfte der Goten ausgelöscht worden! So aber mussten die Deutschen unsägliche Mühen und Opfer darauf verwenden, die ihrer Nation verloren gegangenen Länder wenigstens teilweise wieder zu erobern. Sie konnten ja, ohne ihre welthistorische Stellung aufzugeben, die Ostsee und die Elbe und Oder nicht im Besitz fremder Völker lassen, die habgierig sich auszudehnen strebten. Die Folge war auf beiden Seiten erbitterte, unversöhnliche, Gut und Leben verzehrende Feindschaft; der Deutsche aber blieb in der Regel der Stärkere wie der Klügere.

3. Dunkle Gebiete.

Wie aber konnte slavisches Volk sich all der gotischen Länder bemeistern? Warum wurden sie von den Goten verlassen? Wann erfolgte das eine wie das andere? — Vergebens stellen wir diese Fragen. Immer noch bedeckt etwas Dunkel die Völkerbewegungen in unseren Ostlanden für die nächsten Jahrhunderte vor und nach Christus. Von den Slaven aber wissen wir überhaupt erst im 6. Jahrhundert Bestimmtes, dass sie nämlich damals in den Ländern zwischen Elbe, Saale und Oder und in Oberungarn wohnten.

Von ihren Gelehrten werden jetzt folgende Grundzüge ihrer Vorgeschichte angenommen. Bis zum 3. oder 4. Jahrhundert n. Chr. hätten die Slaven gesessen vom Niemen bis zur Donaumündung, jedoch von der Ostsee durch die vorwohnenden Litauer getrennt; von da wäre die slavisch-finnische Grenzscheide über die Waldaihöhen bis nach der Mündung der Oka, von da die Südgrenze bis an den Dnjepr bei Kiew und weiter bis an den Bug gegangen; die Scheidelinie gegen die Germanen aber habe der Lauf der Karpathen und der oberen Weichsel bezeichnet. Sodann seien die slavischen Völkerschaften nach Auswanderung der Goten im 5. Jahrhundert in die Odergegenden, später bis zur Saale und Niederelbe und zur Ostsee gekommen. Zu Anfang des 6. Jahrhunderts hätten sie sich nördlich der Donau in Ungarn und Siebenbürgen ausgebreitet. Am Ende des Jahrhunderts aber hätten sie Böhmen und Mähren eingenommen und wären dann nach Krain, Kärnten, Steiermark und Oberösterreich vorgedrungen. Endlich vom Anfang des 7. Jahrhunderts an hätten sie auch Dalmatien, Bosnien, Serbien und dann die ganze Balkanhalbinsel überflutet bis zur Südspitze des Peloponnes.

Beinahe alles dies beruht auf blosser Möglichkeit, ohne zwingende Gründe auch nur für Wahrscheinlichkeit. Nur etwas besser steht es mit den Nachrichten über die Goten. Sie sassen in den ältesten Zeiten an beiden Küsten der Ostsee und verbreiteten sich von da die Weichsel und Oder hinauf, und den Pruth und Dnjestr hinunter, bis wir zu Anfang des 3. Jahrhunderts sie mit Bestimmtheit am Schwarzen Meer nachweisen und von dort ihre Weltwanderung verfolgen können.

Griechische und römische Schriftsteller wissen in den östlichen Gegenden unseres Weltteils die Germanen ebensowenig von Slaven und Sarmaten auseinander zu halten, wie im Westen von Kelten. Die Völkerschaften gingen eben in den ältesten Zeiten vielfach in einander über. In einigen Gegenden gab es bereits Sprachinseln, in anderen hatte sich der Unterschied überhaupt noch nicht abgeklärt.

Von den Deutschen wurden im Mittelalter die Slaven immer nur Wenden oder Winden genannt: dieser Name erscheint auch bei Tacitus und Jordanis, den beiden Geschichtschreibern, die am meisten sich auf Unterscheidung der Ostvölker einlassen.

Tacitus führt gleich hinter Markomannen und Quaden nach Osten hin Gotinen und Osen auf, erklärt sie aber für Nichtgermanen. Von einem grossen Gotenvolke weiss er nichts. Noch weiter östlich hinter jenen Gotinen und Osen lässt er die germanischen Peuciner oder Bastarnen wohnen, dabei Veneden und Fennen, aus deren Namen man Wenden heraus hört. Ob diese aber Germanen sind, lässt Tacitus ungewiss und erzählt nur, die Veneden bauten Häuser, die Fennen dagegen seien ein nomadisches Jagdvolk. Letzteres widerspricht durchaus der slavischen Art.

Bei Jordanis entspringt die Weichsel auf sarmatischen Bergen und scheidet in ihrem Laufe Germanen und Skythen. Aus Schweden, das ihm die Insel Scanza ist, lässt er erst die Heruler vertreiben, dann schiffen die Goten von dort über die Ostsee, schlagen die Rugier an der Küste, — Ulmmeruger nennt sie Jordanis, d. h. Holm- oder Inselrugier, sie unterwerfen ihre Nachbarn, die Vandalen, und »nehmen sie zu Genossen ihrer Siege an«. Als sie im eroberten Lande etwa ein Menschenalter gewohnt, nötigt sie Uebervölkerung dazu, dass das Heer mit Weib und Kind weiter zieht. Nun kommen sie unter allerlei Abenteuern in das Land der Skythen. »Hier ergötzte sich das Volk an der Ueppigkeit der Gegend«. Wahrscheinlich haben sie die Steppe zuerst im Frühling gesehen, wo alles weithin grünt und blüht. Da diese Blüte aber nur kurz ist und dann der Glutsommer, wo jeder Grashalm verdorrt, und dann die lange Winterzeit mit unaufhörlichem kalten Nebel und Regen und den scharfen Eiswinden kommt, so gefiel den Goten das Land gar nicht, und sie wanderten immer weiter, bis sie das Schwarze Meer erblickten. Auch an seinen Küstenlanden konnte es ihnen nicht gefallen.

Digitized by Google

Erst bauten sie Schiffe und liefen aus auf weite Beutefahrten. Dann wandten sie sich zurück nach schöneren Landschaften.

Josephus nannte die Goten Skythen: Jordanis erklärte dies damit, dass seine Landsleute im Lande der Skythen gewohnt hätten. In Skythien aber lässt er an der Theiss die Gepiden wohnen. »Hineinwärts vom Hister (der unteren Donau) liegt Dacien, gleichwie durch eine Krone von hohen Alpenzacken geschirmt, neben deren linken Abhängen, die nach Norden streichen, und von den Weichselquellen an durch ungeheure Räume hin die volkreiche Nation der Veneten wohnt. Nicht an Waffen berühmt ist dieses Volk, aber mächtig durch die Zahl seiner Krieger. Seine Namen, obwohl sie jetzt verschiedener Geschlechter und Gegenden wegen geändert worden, heissen hauptsächlich doch Sklavenen und Anten. Die Sklavenen wohnen von der noviotunensischen Stadt und dem Mursianersee bis an die Donau; sie haben statt der Städte Sümpfe und Wälder. Die Anten dagegen, welche die tapfersten Veneten sind, wohnen an der Krümmung des Schwarzen Meeres vom Dnjestr bis zur Donau.« Der Name Anten erinnert ebenso an Wanden oder Wenden, gleichwie Andalusien ein Vandalusien war.

4. Gotisch-slavische Fragen.

Während also bei Tacitus die mächtigen Goten kaum genannt werden, treten sie bei Jordanis nur als ein Wanderzug aus Schweden auf. Dieser, welcher um die Mitte des 6. Jahrhunderts schrieb, teilt die Gegenden, welche einst Goten inne gehabt haben sollen, bereits den Wenden zu. Seine Angaben aber wollen nicht recht stimmen zu den von den Slavisten angenommenen Wohnsitzen, und fügt man hinzu, dass die Alanen, welche doch ihrer ganzen Art nach nicht von Germanen zu trennen, von der Wolga herkamen, so erscheinen noch mehr Fragezeichen auf der Völkertafel. Wie ist es überhaupt denkbar, dass solche Massen von slavischen Einwanderern vom 5. bis zum 7. Jahrhundert die Länder bis an die Elbe und Saale und bis zum Schwarzen Meer sollen besetzt haben, ohne dass davon irgend eine Spur bei Geschichtschreibern oder in Sagen anzutreffen? Welche Wohnsitze hätten sie denn wirklich früher inne gehabt?

Wären die weitverbreiteten Grossrussen zweifellos slavischer Herkunft, so liesse sich schon eher ein Herüberschieben verwandter Völker von dorther denken. Allein der ganze Charakter der Grossrussen, ihr phantastischer Geist verbunden mit gemeinem trockenen Verstand, der nationale Grössenwahn, die tausendjährige Unbildsamkeit der Masse, sodann ihre eigentümliche Religionsart, das ewig Flüssige, Ungegliederte und Despotische im Staatswesen, der alte grossrussische Familienhaushalt und die niedere Stellung der Frauen darin, ferner in der russischen Sprache die grosse Menge mogolischer Wörter gerade für die einfachen Sachen und ersten Begriffe, die deshalb nicht von der leichten und vorübergehenden Mogolenherrschaft herrühren kann, endlich der angeborene Widerwille, welchen Polen und Kleinrussen, die echte Slaven sind, gegen die Grossrussen hegen, — alles das und noch viel Anderes verbietet uns, die Grossrussen für etwas anderes, als für slavisierte Turanier anzuerkennen.

Auf der anderen Seite trägt so manche Thatsache auf slavischen Gebieten ein halb germanisches Gesicht. Dass eine Handvoll Waräger die Herrschaft über Russland in Besitz nahm, wissen wir; woher aber ist der polnische Adel gekommen, der so eigentümlich sich vom polnischen Bauer unterscheidet? Wer das Gemütsleben und die Volkspoesie bei den Ruthenen in den Karpathen und bei dem Landvolke in Kleinrussland persönlich beobachtet, wird unwillkürlich an Gewohnheiten erinnert, wie sie im Schwarzwald oder auf westfälischen Heiden einheimisch. Und gaben sich nicht die Räuberromantik und Freistaaten der Kosaken in der Steppe ganz und gar im germanischen Stil? Oder wie ist das rasche Entstehen des ungeheuren Reichs des grossen Gotenkönigs Ermanrich zu erklären?

Vielleicht darf man, was in frühester Zeit zwischen Goten und Slaven vor sich ging, nicht bloss als Fortziehen der einen und als Einwandern der anderen auffassen, sondern in jener Weise, wie überhaupt Hervorbildung von Besonderheiten innerhalb weit verbreiteter Völkerschaften vor sich ging. Die Stufenfolge in dieser Unter- und Abscheidung entzieht sich jetzt unserer Einsicht: wahrscheinlich wirkten drei Ursachen zusammen. Die eine war die stärkere oder geringere Mischung mit einer anderen Rasse. Die zweite Ursache war die Eigentümlichkeit der Landesnatur. Die dritte aber lag in der grösseren Kraft des Körpers und Charakters, die in einigen Geschlechtern und Stämmen entstand, begünstigt durch fruchtbare Auen, kräftigende Luft, frohe Ereignisse und andere glückliche Einrichtungen. Diese Stärkeren vermehrten und verbreiteten sich rascher, indem sie schwächere Nachbarn unterjochten und, wenn Kampf und Krieg entstand, deren beste Männer totschlugen, die anderen zu ihren Knechten machten, die schönsten Weiber aber zu sich nahmen und auf solche Weise dem Lande in immer weiteren Kreisen von ihrem Wesen mitteilten.

Wie und wodurch aber zuerst Völker höherer Natur inmitten andersgearteter entstanden, ist uns in seinen letzten Gründen ebenso verhüllt, wie dass in einer Familie schöne talentvolle Kinder emporwachsen und minderbegabte. Für Mitteleuropa deutet nicht wenig darauf hin, dass sich hier die Arier erst entwickelten, als bereits finnische Völkerschaften von schwächerer und dunklerer Art sich über den Weltteil, jedoch dünn zerstreut, verbreitet hatten. Diese wurden verdrängt, als unter den Ariern sich eigenartige Völkerschaften hervorbildeten, von einander abzweigten und sich vorschoben. In Deutschlands Mitten blieben die Germanen sitzen, die später

Digitized by Google

ebensowohl Kelten als Slaven teils verdrängten, teils sich unterwarfen.

Jedoch ist die Durchforschung und statistische Zusammenstellung und Vergleichung des Befundes, welchen alte Gräber und der Lebenden Beobachtung liefern, noch längst nicht abgeschlossen. Dürfen wir nach den jetzigen Ergebnissen Schlüsse machen, so hätten Goten und Slaven in den weiten Ostgebieten anfangs unterschiedslos beisammen gewohnt: die Sprache der Germanen, Slaven, Litauer weist es ja nach, dass die drei Völker unter den arischen am längsten eins gewesen. Eine Menge von slavischen Wörtern, die sich im Gotischen finden, zeigt auf eine Urzeit hin, wo sich das Wort mit dem Begriffe erst bildete. Allmählich traten in dieser gleichartigen Volksmasse — begünstigt durch gesegnete Landesnatur, durch bessere politische und sociale Einrichtungen, durch glückliche Kriegs- und Handelserfolge — hier und dort mannhaftere und unternehmendere Leute hervor. Diese wurden Ausgangspunkt alter berühmter reicher Geschlechter, die allmählich ihre Sprache und Sitte ihrer Umgebung mitteilten. So entstanden kleinere oder grössere Völkerschaften von mehr germanischer Art inmitten der übrigen, deren mehr slavische Natur sich insbesondere in abgeschiedenen Gegenden, in unzugänglichen Wäldern und Sümpfen verstockte, während in offenen und belebteren Landschaften die gotische Art kräftiger und behaglicher gedieh. Hier gab es slavische, dort gotische Sprachinseln; in der einen Gegend fing eben germanische, in der anderen slavische Volksart zu überwiegen an, in den zwischenliegenden konnte man vielleicht erst hier und da leise Verschiedenheiten bemerken. Geradeso entstehen noch fortwährend, selbst auf kleinen Gebieten, Ortsmundarten und örtliche Sitten- und Charakterzüge.

Der Landesart im ganzen und grossen angemessen scheint sich das slavische Wesen zuletzt derber und stärker entwickelt zu haben, als das germanische. Als die gotischen Geschlechter und Scharen sich massenhafter und drohender von Slaven umringt, gedrängt und angewidert sahen, brachen einige auf, bessere Landschaft zu suchen, während andere sitzen blieben. Nun vollends hatten die Slaven Gelegenheit, ihre Eigenart mächtiger zu entwickeln, und der germanische Rest musste in der Mehrheit aufgehen.

In ganz ähnlicher Weise hat sich offenbar — durch Meer und Seen, Flüsse und Landschaft begünstigt — das kleine Volk der Litauer aus den Slaven hervorgebildet und ausgeschieden. Jetzt stossen sie auf der einen Seite an die Ostsee, auf der anderen an Gross- und Weissrussen und Polen und Deutsche, und ihre Landgrenze verläuft vom Süden des Peipussee über Dünaburg bis in die grosse Krümmung des Niemen.

Nach Abzug aber der Goten verbreiteten sich Völker turanischer Herkunft aus dem asiatischen Osten weiter und weiter nach Europa, als da sind Avaren, Magyaren, Bulgaren, Chasaren (Akazyren), Grossrussen. Diese wurden von den gebildeten Slaven in Kultur genommen, und sie konnten und mochten es nicht wehren, dass deren Sitte und Sprache auf sie überging, so sehr sie im übrigen ihre Eigenart störrig festhielten. Dieser Hergang des Slavisierens liess sich ehemals an Bulgaren und Chasaren, und lässt sich jetzt noch an der Menge der Finnen im Innern Russlands deutlich beobachten.

Doch dies alles ist nur ein Versuch, historische Rätsel zu erklären. Bessere Aufhellung lässt sich erst erwarten, wenn gründlich und umfassend der Lösung sich mehr deutsche Forscher annehmen, die mit Mundarten, Sagen und ältesten Schriften all der Völker, die zwischen Deutschland und dem Bolor Dagh wohnen, wohl vertraut geworden und die Völkerschaften selbst durch eigenen Verkehr mit ihnen näher kennen lernten.

Eine Reise in den Jehol-Distrikt.

Von Dr. O. Franke.

(Schluss.)

Die kunstvollen Arbeiten in eingelegtem Holz, durch die Jehol einst berühmt war, haben gegenwärtig ganz bedeutend an Güte verloren.

Den Gedanken, etwas Näheres von der Kaiserstadt zu sehen, hatte ich von vornherein aufgegeben; ich wollte aber wenigstens den Versuch machen, von den zahlreichen Tempeln den einen oder anderen zu besuchen. Man weiss zwar, dass die Lama-Priester, fast ausschliesslich Mongolen oder Tibetaner, die verstocktesten, geldgierigsten und niederträchtigsten Kreaturen sind, und es scheint auch, dass seit Lord Macartneys Zeit kein Europäer wieder in einen jener Tempel hineingelangt ist, wenigstens sind mir keine Nachrichten darüber bekannt; indessen hatte ich eine schwache Hoffnung, dass mir der Tautai, der früher in Tientsin als solcher fungiert hatte und deshalb beständigen amtlichen Verkehr mit Europäern gehabt haben musste, vielleicht behilflich sein werde. Ich sandte ihm daher meine Karte nebst Pass und liess ihn bitten, mir einen seiner Amtsdiener als Führer mitzugeben; aber ich hatte der chinesischen Gastfreundschaft zu viel zugetraut: in der unhöflichsten Form wurde jede Art von Unterstützung abgelehnt. So war ich denn auf mich selbst angewiesen, beschloss aber trotz alledem, meine Wanderung anzutreten.

Ich lud mich in einen maultierbespannten Karren, um den Zudringlichkeiten der Menge nicht allzusehr ausgesetzt zu sein, und liess mich zunächst nach dem »Tempel des Grossen Buddha«, Ta fo ssi [1]), wie er in der Einwohnerschaft genannt wird, bringen, da mir dieser als der sehenswerteste be-

[1]) Der eigentliche Name ist P'u ning ssi, doch scheint derselbe gar nicht gebräuchlich zu sein.

Digitized by Google

zeichnet war. Als wir nach einer Fahrt von drei Viertelstunden anlangten, wurden wir von einem Haufen von Lama-Priestern in gelben Gewändern und mit widerlichen, fratzenhaften Gesichtern an der Thür empfangen; unser Verlangen, den Tempel zu sehen, wurde mit Entrüstungsgeschrei abgewiesen. Indessen liess sich mein Diener hierdurch wenig beirren. Mit jener unerschütterlichen diplomatischen Ruhe, die man so oft an den Chinesen zu bewundern Gelegenheit hat, verhandelte er mit einigen von der beständig anwachsenden Horde, die nur aus Mongolen bestand, unter der aber mehrere ausgezeichnet chinesisch sprechende Individuen waren. Nach einer halben Stunde — ich hatte mich mit keinem Worte in die Verhandlungen gemischt — war man sich über die Anzahl der Schnuren von Cash einig, und ich wurde, eng umringt von der Bande, durch einen kleinen Seitengang in den Tempel geführt. Wir kamen zunächst in einen viereckigen Hof, an den sich rechts, durch eine Mauer getrennt, die Wohnungen und Wirtschaftsgebäude der Priester anschlossen. In der Mitte erhob sich ein Vortempel mit mehreren Statuen des Buddha und seiner unzertrennlichen Begleiter, dahinter aber lag der Haupttempel, ein hohes Gebäude mit gelb glasiertem Ziegeldach, zu dessen Eingangsfront mehrere Stufen hinaufführten. Die Thore wurden bei meinem Herannahen sofort geschlossen, und drohende Rufe erhoben sich, als ich die Stufen hinauf wollte. Aber einer der chinesisch sprechenden Priester nahm mich am Arm und führte mich vor die Thür; dann ergriff er ein Bündel brennender Weihrauchstäbchen und fuhr mir damit mehrmals um Kopf, Schultern und Brust, bis ich für den heiligen Anblick genügend gereinigt schien. Die Thore wurden geöffnet, und es bot sich in der That ein imposantes Bild. Im Hintergrunde erhob sich in mystischem Dämmer die Riesenstatue des Maitreya (der künftige Buddha) mit 30 Armen; zu beiden Seiten stand, wenig kleiner, je eine betende Figur. Wegen der kolossalen Höhe und des verhältnismässig kleinen Raumes ermisst das Auge anfangs die Gruppe gar nicht, und ein völliger Ueberblick bleibt auch unmöglich, da der Beschauer zu dicht davor steht. Ich schätze die Höhe des Buddha auf etwa 70 Fuss, die der Seitenfiguren auf 55 Fuss. Die Statuen scheinen aus Holz zu sein, berühren durfte ich sie leider nicht. Vor denselben standen drei riesige Räucherschalen von Cloisonné aus der Zeit Chienlungs, die Seitenwände rechts und links waren bis zur Decke mit Reihen kleiner vergoldeter Statuetten von Bodhisattvas bedeckt, von denen die meisten ebenfalls aus Holz sein dürften. Die übrigen buddhistischen Insignien in der Halle: Trommel, Glocke, Rosenkränze u. s. w., boten keinerlei Merkwürdiges. Hinter dem Tempel führte eine Steintreppe auf eine Art Terrasse, die den Schluss des Ganzen bildete, und von der man einen hübschen Blick auf den mit Cypressen bepflanzten Tempelhain und das Gebirge einerseits, sowie auf die ganze Anlage mit ihren Gebäuden und Höfen andererseits genoss. Man findet eine ähnliche Terrasse mit fünf Pagoden, besser erhalten, in dem Tempel Pi yün ssi, nordwestlich von Peking, sowie in mehreren anderen buddhistischen Klöstern jener Gegend. Das ganze P'u ning ssi war, wie alles in China, ein Bild verblichener Pracht und kläglichen Verfalls, zu dem die schmutzstarrenden, oft ekelerregenden Gestalten der »Priester« durchaus passten. Dr. Bushell schildert diese Kreaturen mit grellen, aber wahrheitsgetreuen Farben und macht die gewiss zutreffende Bemerkung: man sieht, »dass es nicht die intelligentesten ihrer Söhne oder die ohne Makel und Flecken sind, die die Mongolen dem Dienste Buddhas weihen« [1]).

Als wir uns anschickten, den Tempel zu verlassen, wurden wir von einem zornigen chinesischen Amtsdiener angehalten, der uns nach einem Erlaubnisschein zum Betreten des Tempels anschrie und sogleich sämtliche Ausgänge schliessen liess, mit der energischen Erklärung, mich nie wieder hinauszulassen. Ich kannte diese Kniffe der Parasiten aus den chinesischen Amtsgebäuden bereits aus früherer Zeit und wusste, dass es sich um nichts handelte, als eine gewöhnliche Trinkgelderpressung. Ich liess mich daher durch das Toben des Mannes nicht weiter beunruhigen, sondern benutzte die Zeit des unfreiwilligen Verweilens, um noch zwei grosse Cloisonné-Vasen zu besichtigen, die in dem Hofe auf Holzgestellen ruhten: die Farben waren besser, aber die Arbeit schlechter als bei den heutigen Erzeugnissen der Pekinger Industrie, wenngleich Zeit und Wetter einen bedeutenden Einfluss auf die Emaille ausgeübt haben mochten. Währenddessen hatte sich der Amtsdiener über die Gefährlichkeit der Europäer im allgemeinen und die meinige im besonderen verbreitet, um die Anzahl der Cash dadurch zu erhöhen, und es dauerte eine geraume Zeit, bis mein Diener ein Arrangement getroffen hatte und wir wieder ins Freie gelangten.

Noch weitere Tempel zu besichtigen, verspürte ich wenig Neigung. Es würde mehr Zeit und Mühe gekostet haben, Eingang zu erhalten, als der Anblick vielleicht wert war; wenigstens machte die äussere Verfassung keinen verlockenden Eindruck. So beschränkte ich mich denn auf eine bloss oberflächliche Betrachtung der nach Westen sich hinziehenden Tempelreihe, die sich an eine niedrige Hügelkette anlehnt. Die meisten davon sind Mitte vorigen Jahrhunderts erbaut worden, und alle befinden sich mehr oder minder in dem Zustande grösster Verwahrlosung. Am meisten nach Westen zu liegt Lo han t'ang (Halle der Lohan) [2]), etwa

[1]) Notes etc., S. 84 f. Ein chinesisches Sprichwort sagt bezeichnenderweise: »Der Leckere taugt zum Koch, wie der Faule zum Buddhapriester.«

[2]) Unter Lohan versteht der chinesische Buddhismus eine gewisse Klasse von Schülern Buddhas. Siehe näheres hierüber bei Eitel, Sanskrit-Chinese Dictionary, unter Arhat.

Digitized by Google

in der Mitte befindet sich P'u t'a la [1]), so genannt nach der Residenz des Dalai Lama, dicht bei Lhassa. Dieses Gebäude ist das merkwürdigste von allen: ein hoher, viereckiger Bau mit mehreren Reihen Fenstern resp. Nischen übereinander und fünf kleinen Pagoden auf der Spitze, weicht es völlig ab von dem typischen chinesischen Tempelstil und macht in seiner Absonderlichkeit einen überraschenden Eindruck. Der Tempel wurde von Mitgliedern der Macartneyschen Gesandtschaft besucht und ist in den Berichten der letzteren beschrieben worden [2]). In den sich daran schliessenden Hain konnte ich von der Mauer aus einen Blick werfen, die an einer Stelle halb eingestürzt und unschwer zu ersteigen war. Prachtvolle Cypressen und Pinien beschatteten grasbewachsene Flächen und einst gewiss wohlgepflegte Wege, während jetzt keine Spur einer bessernden Hand mehr zu sehen war. Von den östlich der Stadt gelegenen Tempeln ist P'u loh ssi vielleicht der bemerkenswerteste. Er liegt auf einem Hügel am Ufer des Jo ho-Flusses und besteht aus einem runden Turm [3]) mit zwei Stockwerken, ähnlich dem jetzt leider verbrannten in dem Himmelstempel zu Peking. Ueber dem Eingange befinden sich Inschriften in mandschurischer, tibetanischer, chinesischer und mongolischer Sprache. Rings herum stehen kleine Pagoden aus blauem und rotem Glasfluss, die hell in der Sonne funkeln, wenn dieselbe durch das Geäst der Cypressen hindurchbricht, während die kleinen Glöckchen an den Spitzen des Tempeldaches leise erklingen, so oft ein Windhauch durch die dunklen Wipfel streicht. Sonst aber unterbricht kein Laut die ernste, feierliche Stille; in glühender Mittagssonne schimmert unten die Stadt und das Thal, ringsum türmen sich die Ketten des Gebirges; hier oben aber ist's kühl, lauschig und einsam: wahrlich, der passende Ort zum »rechten Sichversenken«, hier mag »der Weise stehen, kummerlos, auf der Höhe des Wissens, und hinunterschauen auf das Volk, das in der Ebene wandelt, sorgenbeladen!« Aber Buddhas reine Lehre ist in den Staub getreten, die heiligen Stätten verfallen, und wo sind sie, die »würdig sind des gelben Gewandes?«

Nach fünfstündiger Fahrt kam ich endlich gegen 1 Uhr wieder im Gasthofe an, mit zerschlagenen Gliedern und wundem Rückgrat: wer einen chinesischen Karren und seine Schrecken kennt, wird dies begreifen, auch wenn ich nicht hinzufüge, dass wir fast während der ganzen Fahrt steinigen Wegen zu folgen hatten. Während des Nachmittags war ich Ohrenzeuge von endlosen Unterhandlungen meines Mafus, der ein neues Pferd erstand als Ersatz für den lahmen Gaul, welcher zwar nicht zurückgelassen zu werden brauchte, aber doch noch immer nicht wieder ganz leistungsfähig war. Die Fortsetzung meiner Reiseroute legte ich nunmehr über die Stadt Pa kou nach Hsi fêng k'ou, einen Ort, an dem ich die Grosse Mauer wieder passieren wollte. Als Entfernung wurden mir zuverlässig vier Tage angegeben.

Am nächsten Morgen (22. Mai) brachen wir vor Sonnenaufgang von Jehol auf und folgten zunächst dem Flussbette nach Osten, dann einem steilen Gebirgspasse nach Nordosten. Nach etwa 2 3/4 Stunden waren wir auf der Höhe angelangt, von der der Blick wieder auf ein herrliches Panorama fiel; eine steinerne Tafel trug die Jahreszahl: 21. Jahr Chia ch'ing (= 1816). Um 1/2 11 Uhr erreichten wir Lao yeh miao, oder auch Lao miao genannt, einen Komplex von 10 – 12 Gehöften, der seinen Namen von einem kleinen Tempel des Kriegsgottes (Lao yeh, populärer Name für Kuan ti) dicht dabei herleitet. Der Weg am Nachmittag folgte wiederum einem Flussbett, das sich durch die hier sehr niedrigen Berge wand, und führte dann in ein breites, fruchtbares Thal, das sich nach Osten zu bis hinter Pa kou erstreckt. Die sorgsam bebauten Ackerfelder sind von Hügeln und niedrigen Ketten eingefasst, auf denen der hier vorherrschende Kalkstein oft die seltsamsten Gestalten angenommen hat [1]). Im übrigen zeigte die Gegend keine besonderen Reize, und der ebene Weg ermöglichte es, dass wir bereits um 5 Uhr im Nachtquartier in dem Dorfe Leo kou (»die sechs Kanäle«) waren. Hier erfuhr ich zu meiner Bekümmernis, dass der Weg von Pa kou nach Hsi fêng k'ou für die Tiere wahrscheinlich nicht passierbar sein werde, dass ich aber vielleicht an die östlich davon gelegenen Thore Tieh ma kuan oder Tung chia k'ou gelangen könne. So zogen wir denn in Ungewissheit am nächsten Morgen weiter, wiederum dem breiten, steinigen Flussbette folgend, bis wir eine steile Passhöhe erreichten, die auf einer Steintafel Hsiang yün ling (»Pass glückbringender Wolken«) benannt war. Bald darauf, um 1/2 9 Uhr, erreichten wir das Dorf Ch'i kou (»die sieben Kanäle«), wo ich zu meiner Beruhigung erfuhr, dass ein guter Weg bei T'ieh ma kuan die Grosse Mauer durchschreite und nach der Stadt K'ai p'ing führe; von dort konnte ich dann bequem nach Tientsin zurückgelangen. Da ich nicht die ganze Mittagszeit in Ch'i kou verbringen wollte, so brachen wir bereits um 3/4 11 Uhr wieder auf und ritten langsam in dem steinigen Flussbette weiter nach Osten. Die glühende Mittagssonne liess mich bald bereuen, dass ich von meinem Grundsatze abgewichen war, immer bis etwa 3 Uhr unter Dach zu rasten. Während der ganzen Reise hatte ich

[1]) Putala oder richtiger Potala war ursprünglich ein Hafen an der Mündung des Indus und hat erst viel später seine heiligen Bedeutungen erhalten.

[2]) Staunton, Vol. III, p. 65 ff.

[3]) Die Eingeborenen nennen diesen Tempel daher gewöhnlich Yuan t'ing tsze = »der runde Pavillon«.

[1]) Edkins hat auch eine Höhle in diesen Kalksteinfelsen nebst Tempel besucht. A visit to the Agricultural Mongols, p. 105 f.

Digitized by Google

mich nicht so erschöpft gefühlt wie an diesem Tage, und als wir nach fünfstündigem Ritte in Pa kou anlangten, hing ich nur noch schlaff im Sattel. Der noch am vorigen Tage lahme Gaul, der jetzt wieder vollständig hergestellt war, hatte seine Freiheit wiederholt zu Exkursionen in die Bohnen- und Kao liang-Felder benutzt und konnte nur mit Mühe wieder eingefangen werden, wodurch unser Marsch eine unerwartete Verlängerung erfahren hatte.

Die Stadt Pa kou (»die acht Kanäle«) oder, wie sie mit ihrem gegenwärtigen amtlichen Namen heisst, P'ing ch'üan chou, ist die Hauptstadt des gleichnamigen Departements P'ing ch'üan. Sie liegt lang hingestreckt (Edkins schätzt sie auf 6—7 engl. Meilen) am Fusse eines Hügelzuges in einem fruchtbaren Thale. Ackerbau und Seidenkultur dürften die Hauptbeschäftigung der Bevölkerung bilden, und in der breiten Hauptstrasse drängt sich eine geschäftige, kaufende und verkaufende Menge. Hier, in dem Thale von Pa kou, sind die Mongolen teilweise selbst sesshaft geworden und haben sich, gleich den chinesischen Eindringlingen, der Bebauung des Bodens gewidmet. Zugleich damit aber haben sie sich den Chinesen völlig angeglichen, und Land wie Leute haben, äusserlich wenigstens, jede mongolische Eigenart verloren. Die »bienenstockartigen Lehmhütten, geformt wie die alten mongolischen Zelte,« von denen Dr. Bushell [1]) spricht, habe ich in keinem der zahlreichen Dörfer auf meinem Wege bemerkt, und Dr. Edkins, der eines von den »drei mongolischen Dörfern« bei Pa kou bereits Anfang der sechziger Jahre besuchte, sagt ausdrücklich: »It (das Dorf) was much like a Chinese village« und: »It was necessary to hear a man speak before it could be readily known that he was not a Chinese. They speak the Mongol fluently, but they also know the Chinese language [2]).«

Etwa 60 Li von Pa kou, bei Ku shan, befinden sich einige Silberminen, an denen gegenwärtig mehrere amerikanische Berg-Ingenieure im Dienste Li hung changs thätig sind; die bisherigen Resultate werden jedoch von diesen selbst als nicht eben glänzend geschildert.

Da ich den Wunsch hatte, jetzt möglichst schnell vorwärts zu kommen und womöglich in drei Tagen K'ai p'ing zu erreichen, so brachen wir am nächsten Morgen (24. Mai) bereits mit Tagesgrauen auf und konnten bei dem guten und ebenen Wege die ersten 1½ Stunden meist im Trabe zurücklegen. Von Pa kou ab zieht sich in süd-südöstlicher Richtung ein breites Thal quer durch das Gebirge; diesem folgten wir etwa 45 Li weit, bis dasselbe nach Westen abbog. Ein engeres Nebenthal aber zweigte sich weiter nach Südosten ab, gerade breit genug, dass ein rauschender Bergbach mit weitem Bett und ein wenige Meter breiter steiniger Pfad darin Platz hatten. Die Berge werden niedriger nach Süden zu, sind aber erheblich mehr bewachsen als im Westen und Norden, besonders von Eichen- und Espenarten, Haselsträuchern u. s. w. Das frische Grün des Frühlings erhöhte den Reiz der Scenerie, und als wir um ½10 Uhr T'ang pan, einen zwischen den Bergen versteckten kleinen Weiler, erreichten, konnte ich einen Ausruf des Entzückens nicht unterdrücken über diesen idyllischen Ort, der mich lebhaft an Landschaften im Harz und in Thüringen erinnerte. Der Weg wurde im Laufe des Nachmittags wieder äusserst steinig und beschwerlich für die Tiere, aber das bald breiter, bald enger werdende Thal, das sich nach Süden windet, bot immer neue entzückende Bilder. Die wenigen Bewohner, die ich antraf und die meist eifrig beschäftigt waren, ihr kleines, den Felsen abgerungenes Stück Land zu bebauen, sahen erstaunt, aber niemals unfreundlich auf den Fremdling, der so plötzlich in ihrem einsamen Waldthale erschien. Ein paar Kinder liefen wohl schreiend davon und versteckten sich ängstlich in der Lehmbude: es mochte das erste europäische Gesicht sein, das sie erblickten; niemals aber wurde eines von den Schimpfwörtern gehört, mit denen das Litteratentum in den Städten die Fremden belegt hat. So widerwärtig und bösartig der Chinese wird, sobald er »gebildet« ist, so friedfertig und freundlich ist das schlichte Volk auf dem Lande und in den Thälern des Gebirges. Das sind die Segnungen der jämmerlichen Weisheit des Confucius!

In dem Dorfe Lung chih mên wurde während der Nacht gerastet; am folgenden Tage hofften wir Tung chia k'ou und die Grosse Mauer zu erreichen. Eine halbe Stunde nach unserem Aufbruche erfuhren wir indessen, dass wir uns auf dem Wege nach Hsi fêng k'ou befänden, und dass es völlig unmöglich sei, mit einem Wagen, und sehr schwer, mit einem Pferde dorthin zu kommen. Jedoch sei dieser Weg nur 80 Li lang, während Tung chia k'ou 150 Li weit sei, so dass wir also zwei Tage gebrauchten. Das war mir eine wenig erfreuliche Kunde, zumal meine Vorräte bedenklich auf die Neige gingen und in diesen Gegenden ausser einigen Eiern und im günstigsten Falle (nicht immer!) etwas Reis, nichts Geniessbares zu haben war. Indessen, wenn selbst ein Chinese sagt, ein Weg sei nicht passierbar, so kann man dies, nach dem, was ich in den Tagen bisher gesehen, zuverlässig glauben, und so blieb uns keine Wahl, als umzukehren und der »grossen Strasse« zu folgen, d. h. einer Wagenspur in einem Flussbette, das mit Kies und Steinen und wenig Wasser angefüllt war. Die Landschaft aber übertraf die des vorhergehenden Tages noch an Schönheit und Abwechselung. Die grossenteils aus Granit bestehenden Berge wurden wieder höher und waren üppig bewachsen und bewaldet, in engen Thalkesseln lagen Dörfer und Weiler mit wenigem

[1]) Notes etc., p. 90. Bushells Route ging nicht über Pa kou, sondern von Dolonnor über Jehol nach Ku pei k'ou u. s. w.

[2]) A visit u. s. w., S. 106.

Digitized by Google

Ackerland, das sorgfältig gegen Steingeröll und Ueberschwemmung geschützt werden musste. In San cha kou, das wir gegen 11 Uhr erreichten, fanden wir im Gasthause einen Haufen chinesischer Reisender, die zum Teil Opium rauchten und so den Aufenthalt wenig erquicklich machten. Mein Mafu ersuchte die Leute mit einigen höflichen Redensarten, in Anbetracht meines »hohen Standes« die Zimmer mir zu überlassen und sich in ein Nebengebäude zu begeben. Ohne Murren oder Zaudern wurde dieser Weisung Folge gegeben!

Auf mein Befragen erfuhr ich hier, dass ich den Durchgang der Grossen Mauer bei T'ieh ma kuan um mehrere Stunden eher erreichen könne, als den bei Tung chia k'ou, und so wählte ich denn den ersteren Weg und folgte dem Flussbett und dem Lauf des spärlichen Wassers weiter nach Süden. Der Weg war entsetzlich, und die Pferde gingen stundenlang Schritt für Schritt in dem glatt gewaschenen Kieselgeröll. Dafür aber gab die Scenerie der des vorhergehenden Tages an Schönheit und Ueppigkeit der Vegetation nichts nach. Zahlreiche Fischreiher lauerten, wenig scheu, in dem Wasser ihrer Beute auf, und dann und wann schwang sich einer der in Nordchina so häufigen grossen Bussarde mit seinem eigentümlichen wimmernden Schrei über das herrliche Thal. Um 5 Uhr tauchten die Türme der Grossen Mauer vor uns auf, die hier auf dem höchsten Felsenrücken entlang von Süd-Südosten nach Nord-Nordwesten läuft, und deren Windungen daher ziemlich weit zu verfolgen sind; und eine Stunde später waren wir in dem kleinen Dörfchen T'ieh ma kuan, Mensch und Tier gleich müde von den Anstrengungen des Tages. Der einsame Ort, der abseits der bekannteren Route über Hsi fêng k'ou liegt, ist sehr selten von Europäern aufgesucht worden, und die Leute erzählten mir, dass vor längerer Zeit einmal zwei Missionare dort gewesen seien; diese und ich seien die einzigen Fremden, die sie je gesehen. Der eigentliche Pass liegt eine kurze Strecke entfernt von dem Dorfe; der Weg führt zunächst ein Stück nach Westen, am Fusse des Felsenrückens entlang, der die Mauer trägt, dann auf die steile, enge Passhöhe T'ieh ma kuan (d. h. »Pass des eisernen Pferdes«) hinauf, von der man einen herrlichen Blick auf das Gebirge nach Norden und Osten hat. Erst nach Ueberschreiten dieser Höhe gelangt man an das jetzt ganz verfallene, flügellose Thor der Mauer; vor einer halb eingestürzten Bude aus Backsteinen waren einige Speere mit roten Lappen aufgestellt, und ein paar schmierig und struppig aussehende Gesellen bildeten die Besatzung. Ihre Thätigkeit dürfte sich lediglich auf das Brandschatzen bei der Erhebung der Likin-Abgaben beschränken.

Die Mauer selbst ist auf einem Teil des Höhenrückens mehrere Kilometer lang unterbrochen, und ich bin auch der Ueberzeugung, dass dies von Anfang an der Fall gewesen ist, denn senkrecht steigen hier die Felswände zu schwindelnder Höhe empor und tragen oben riesige spitze Zacken und Nadeln, und auch dem verwegensten Kletterer würde es unmöglich gewesen sein, hier einen Stein hinaufzubringen; zudem hat die Natur damit ein festeres Bollwerk geschaffen, als es Menschenhände zu bilden vermögen. Um so erstaunlicher ist es, wie man es fertig gebracht hat, auf einigen vorspringenden Felsplatten kleine Wachttürme zu erbauen, obwohl schon viele der benachbarten Bergspitzen nach Norden zu mit ähnlichen Türmen besetzt sind. Der Durchgang selbst führt durch eine etwa 40 m breite Schlucht in dem Felsrücken, die von einer doppelten Mauer resp. dem Thor ausgefüllt ist. Zu beiden Seiten klimmt das Bauwerk noch eine kurze Strecke die Felsen hinan, bis dieselben völlig unzugänglich werden. Die Höhe, sowie der ganze Stil der Mauer ist genau ebenso wie bei Ku pei k'ou, jedoch ist dieselbe in der Schlucht massiv und etwa 1 ½ m dick, der Grund besteht aus Quadern, das übrige aus Backsteinen. Auf der Südseite befinden sich ebenfalls Reste von umfangreichen Befestigungsanlagen, ein Zeichen, dass der Pass früher grössere Bedeutung gehabt haben muss als heute, und in der That muss sich dieser schmale Durchgang unschwer in einer Weise versperren lassen, die jeden Zutritt unmöglich macht.

Die Berge wurden innerhalb der Mauer sehr bald niedriger und weniger steil und felsig. Noch einen beschwerlichen Pass hatten wir zu übersteigen, auf dessen Höhe ein kleiner buddhistischer Tempel den Namen Fên shui ling (»Pass der Wasserscheide«) angab, dann gelangten wir an den hier breit und ruhiger fliessenden Luan ho. Zahlreiche Boote wurden hier gezimmert, deren Bauart von der der gewöhnlichen chinesischen Dschonke bedeutend abwich und die, an beiden Enden spitz zulaufend, unseren heimischen Flusskähnen nicht unähnlich waren. Nachdem wir die rohe Brücke aus Balken, Sorghumstielen und Kies passiert, kamen wir gegen ½ 10 Uhr in den kleinen Flecken Sha ho ch'iao [1]). Da von hier bis K'ai p'ing noch 200 Li sein sollten, so wurde nur kurze Rast gehalten und dann noch eine Strecke von 75 Li bis zu einem einsamen Gehöfte, Yü ho miao, zurückgelegt. Auf dem Wege passierten wir eine kleine Stadt, San t'un ying, mit völlig eingestürzter Stadtmauer und halb in Trümmern liegend, die früher bessere Tage gesehen zu haben schien. Unser Nachtquartier, das seinen Namen offenbar von einem kleinen, auf einem mit Cypressen bestandenen Hügel dicht dabei liegenden buddhistischen Kloster (miao) herleitete, war anmutig zwischen grünen Feldern und Baumgruppen gelegen; rings herum zogen sich niedrige Hügel, und im Norden türmte sich die hohe Kette des Gebirges auf, zwei

[1]) Der Name würde — seltsamerweise — Sha ho = Brücke bedeuten, indessen habe ich denselben nicht geschrieben gesehen und weiss daher auch nicht, ob er ganz korrekt wiedergegeben ist.

Digitized by Google

Dörfer lagen abseits des einzelnen Hauses. Das Quartier selbst war greulich. Der kleine, nur durch einige halb zerfallene Bretter abgeschlossene Verschlag, in dem ich lag, bildete einen Teil des einzigen Raumes, den das Haus enthielt und der als Küche und Schlafstätte für etwa 20 Chinesen diente. Ob die unaussprechlichen Gerüche der Menschen und des Essens oder der beissende Holzqualm unangenehmer waren, konnte ich nicht entscheiden, trotzdem aber schlief ich nach den Anstrengungen bald ein, und am nächsten Morgen (27. Mai) trabten wir auf bequemen Wegen nach K'ai p'ing zu. Nach 1 1/2 Stunden passierten wir die fast völlig zerfallene Stadt Ch'i ch'êng (?), über deren Eingangsthor die Worte Chi fu pao yuan in einen Quader eingehauen waren, eine Inschrift, die auf eine (vielleicht frühere) militärische Garnison schliessen lässt [1]). Am Nachmittage hatten wir die letzten Ausläufer und vorgeschobenen Hügelketten des Gebirges hinter uns, und in glühender Sonnenhitze ritten wir durch die reizlose, mit zahlreichen Dörfern bedeckte Ebene. Die Pferde waren aufs äusserste erschöpft, und mein braves Tier, das mich so lange über Felsen und Pässe getragen, brach kurz vor K'ai p'ing bei einem Ansatz zum Trab kraftlos mit mir zusammen. Es ist ganz erstaunlich, was diese kleinen mongolischen Pferde, bei aller Bösartigkeit und Wildheit, die man ihnen nachsagt, an Ausdauer, Schnelligkeit und Anspruchslosigkeit leisten können; ein Vergleich mit ihren europäischen Verwandten dürfte in dieser Beziehung nicht zum Vorteil der letzteren ausfallen.

Gegen 1/2 7 Uhr waren wir in der Stadt K'ai p'ing. Dieselbe hat in früheren Jahrhunderten eine bedeutend wichtigere Rolle gespielt als jetzt. Sie ist eine ummauerte, noch immer verkehrsreiche Landstadt und ist in neuester Zeit wieder bekannter geworden durch die ergiebigen und teilweise von Europäern geleiteten Kohlenbergwerke [2]), sowie durch die hier mündende [3]), etwa 22 deutsche Meilen lange Eisenbahn nach Tientsin, die einzige, die das grosse China besitzt [4]). Ich machte mir diese Errungenschaft der Civilisation sogleich zu nutze, indem ich am nächsten Morgen von K'ai p'ing abfuhr, um nach achtstündiger (!) Fahrt nachmittags 4 Uhr in Tientsin einzutreffen, müde, hungrig und froh, wieder europäische Behaglichkeiten geniessen zu können. Die Pferde und das Gepäck trafen drei Tage später ein.

[1]) Chi fu chu fang heissen gegenwärtig die 25 Bannergarnisonen, die die Stadt Peking als Mittelpunkt und Kalgan als westlichste, Ku pei k'ou resp. Jehol als nördlichste, Shan hai kuan als östlichste und Tsang chou als südlichste Station haben. Chinese Repository, Vol. XX, p. 314 ff. (The army of the Chinese Empire.)

[2]) Näheres bei Richthofen, China, Vol. II, p. 285 ff. (Das Kohlenfeld von Kaiping.)

[3]) Erst in allerjüngster Zeit, am 31. Dezember 1890, ist die Bahn etwa 33 Li (= etwa 18 1/2 km) über K'ai p'ing hinaus nach Shan hai kuan zu bis gegen Lin hsi verlängert worden.

[4]) Ich lasse hierbei die von dem thatkräftigen Gouverneur von Formosa auf dieser Insel erbaute resp. im Bau begriffene Bahn von Kilung nach T'ai pei fu und T'ai nan fu (früher T'ai wan fu) ausser Betracht.

Liste der Entfernungen.

14.	Mai.	Von	Tientsin nach Yang ts'un	60 Li
		»	Yang t'sun nach Ho hsi wu	60 »
15.	»	»	Ho hsi wu nach Ma t'ou	35 »
		»	Ma t'ou nach T'ung chou	45 »
16.	»	»	T'ung chou nach Shun yi hsien . . .	60 »
		»	Shun yi hsien nach Niu lan shan . .	25 »
		»	Niu lan shan nach Lo shan	20 »
17.	»	»	Lo shan nach Mi yün hsien	30 »
		»	Mi yün hsien nach Mu chia yü . . .	30 »
		»	Mu chia yü nach Shih hsia	40 »
18.	»	»	Shih hsia nach Ku pei k'ou (ausserhalb, nördlich)	50 »
19.	»	»	Ku pei k'ou nach Shuai shu kou . . .	55 »
		»	Shuai shu kou nach San tao liang . .	40 »
20.	»	»	San tao liang nach Luan p'ing hsien .	50 »
		»	Luan p'ing hsien nach Jehol	40 »
22.	»	»	Jehol nach Lao yeh miao	50 »
		»	Lao yeh miao nach Leo kou	45 »
23.	»	»	Leo kou nach Ch'i kou	45 »
		»	Ch'i kou nach Pa kou	50 »
24.	»	»	Pa kou nach T'ang pan	60 »
		»	T'ang pan nach Lung chih mên . . .	40 »
25.	»	»	Lung chih mên nach San cha kou . .	55 »
		»	San cha kou nach T'ieh ma kuan . .	45 »
26.	»	»	T'ieh ma kuan nach Sha ho ch'iao . .	55 »
		»	Sha ho ch'iao nach Yü ho miao . . .	75 »
27.	»	»	Yü ho miao nach Ch'i ch'êng	20 »
		»	Ch'i ch'êng nach Fu hsi ch'êng . . .	35 »
		»	Fu hsi ch'êng nach K'ai p'ing	70 »
28.	»	»	K'ai p'ing nach Tientsin	280 »

Summa 1565 Li = 869 km = 115 4/5 deutsche Meilen.

Religion und Kultus der alten Mexikaner.

Von Eduard Seler.

III.

Die Wurzeln der mexikanischen Nation liegen — so nahm schon die alte Tradition an, und so glauben auch neuere Sprachforscher nachweisen zu können — im Norden. Und man hat sogar in bestimmtester Weise den Ort Aztlan, der in der Tradition als der Ursprungsort des Stammes der Azteken angegeben wird, mit bestimmten Lokalitäten im Norden zu identifizieren gesucht. Wenn diese Versuche vorläufig nur als sehr zweifelhafte Hypothesen anzusehen sind, so ist doch andererseits richtig, dass sehr vieles in der Lebensführung, in den Stammeseinrichtungen, der Vorstellungs- und Denkweise der nördlichen Indianer die auffälligste Uebereinstimmung mit demjenigen zeigt, was von den alten Mexikanern uns berichtet wird. Bei den nördlichen Indianern wird all das, was in das Gebiet des Religiösen fällt, mit dem Namen »Medizin« bezeichnet, indem der Indianer darunter alle die Wesen oder Gegenstände versteht, welche Kräfte kundgeben, die ihm verborgen sind, die er aus den Erfahrungen seines eigenen Inneren nicht zu begreifen weiss. Der Indianer macht sich dieselben nutzbar, indem er

Digitized by Google

durch harte Bussübungen den Namen desjenigen dieser Wesen oder Gegenstände zu erforschen sucht, von dem er annimmt, dass es zu ihm in besonderer Beziehung steht, und welches dann nachmalen sein Schutzgeist, sein Fetisch wird, welcher ihn beschützt, und zu welchem er in allen Lebenslagen seine Zuflucht nimmt. Dass auch bei den mexikanischen Stämmen eine solche Anschauung verbreitet war, ist so gut wie gewiss. Was Herrera über den Nagual-Glauben in Guatemala berichtet, deckt sich ziemlich genau mit dem obigen. Und noch heutigestags soll ja, so wird aus Guatemala, und so wird aus anderen Orten berichtet, dieser Glaube allen Bemühungen der Priester zum Tort sich erhalten haben. Nagual ist ein aztekisches Wort und lautet eigentlich naualli. Es ist die Tier- oder sonstige Gestalt, in der ein Geist dem Menschen erscheint, bezeichnet aber auch allgemeiner ein beliebiges Amulett. Neben diesen Medizinen, Fetischen und Tiergeistern, zu denen der einzelne Mensch in persönlichem Verhältnis steht, kennt der Indianer aber noch gewisse Personen, die eine Beziehung zu dem ganzen Stamm haben, deren Erlebnisse bei den Tänzen, den Stammesfesten zur Anschauung gebracht werden, und an die sich in gewissen Fällen der ganze Stamm oder auch einzelne Stammangehörige um Rat und Hilfe, bezw. um Geltendmachen ihres Einflusses, zu wenden pflegt. Diese Figuren, so mannigfaltig und wunderlich ausgeschmückt auch die Erzählungen lauten, die von ihnen im Schwange sind, pflegen das gemeinsam zu haben, dass ihnen allen eine mehr oder minder bestimmte Beziehung zur Sonne, zum Licht, zum Feuer innewohnt, und dass in direkter oder indirekter Weise der Ursprung des Stammes auf sie zurückgeführt wird. Es ist einfach ausgeschlossen, dass diese Vorstellung durch Uebertragung von einem Stamm zum anderen über den Kontinent sich ausgebreitet habe. Sie muss aus der Anlage des menschlichen Geistes heraus und aus der Betrachtung der natürlichen Dinge mit Notwendigkeit sich entwickelt haben. In meinem vorigen Artikel habe ich an einer dem centralamerikanischen Götterkreise angehörigen Figur den ungefähren Gang dieser Entwickelung wenigstens andeutungsweise klarzulegen versucht. Umgekehrt finden wir aber durch den ganzen Kontinent, dass in mehr oder minder weit abgegrenzten Gebieten, neben anderen Erfindungen und Kulturerzeugnissen, auch die Sagen- und Göttergestalten, und die Tänze und mimischen Darstellungen, welche ihre Erlebnisse zur Anschauung bringen, oder welche ihre Kräfte zum Nutzen des Stammes in Wirksamkeit zu bringen bestimmt sind, von einem Stamm zum anderen übergehen, so dass eine bestimmte »geographische Provinz« nicht nur durch Gleichheit der Lebensbedingungen, der Erfindungen und Kulturerzeugnisse, sondern in gewisser Weise auch durch Gleichheit des Sagenschatzes und der religiösen Vorstellungen und Gestalten sich auszeichnet. Dies ist der Hauptgrund für die Mannigfaltigkeit der Sagen, die Vielheit der Göttergestalten, die bei einem bestimmten Volke, einem bestimmten Stamme angetroffen werden. Um Ordnung in diesen Wirrwar zu bringen, ist der erste Schritt der, festzustellen, wo eine bestimmte Sage, eine bestimmte mythische Persönlichkeit ursprünglich entstanden ist. Und das heisst, in der weitaus grössten Zahl der Fälle, bei welchem Stamm eine bestimmte Form des Lichtbringers, des Feuergotts, als Ahnherr oder Vater des Ahnherrn, angesehen wird.

Bei den Mexikanern haben wir scharf zu unterscheiden den Stamm der Azteken und die verschiedenen und besonders benannten Stämme, welche zusammen die mexikanische Nation bilden. Die Azteken, in denen, der gangbaren Vorstellung nach, die mexikanische Nation sich verkörpert, waren ursprünglich nur ein kleiner Stamm, der an einer seichten Stelle inmitten der Salzwasserlagune sein Heimwesen aufgeschlagen hatte, ein auf Pfahlrosten erbautes centralamerikanisches Venedig, Tenochtitlan genannt, »zum Kaktus auf dem Stein«, wie gewöhnlich übersetzt wird, — richtiger [denn diese Uebersetzung, wie die Hieroglyphe des Namens (Fig. 1), sind nur wörtliche Wiedergaben der einzelnen Elemente des Stammes, ohne Rücksichtnahme auf deren besonderen Sinn] »wo der Adler auf dem Stein die Kaktusfrucht verzehrt«, d. h. »wo in steinernen Gefässen der Sonne Herzen von Gefangenen dargebracht werden [1])«. Sie bildeten nur die Hälfte desjenigen, was man später die Stadt México nannte.

Fig. 1a. Fig. 1b.

Fig. 2.

[1]) Diese Erklärung gründe ich auf eine Stelle Buch II. Kap. 21 der Historia General de las cosas de Nueva España. Es wird daselbst das Opfern der Gefangenen in der üblichen Weise durch Aufschneiden der Brust und Herausreissen des Herzens beschrieben. Dann heisst es weiter: »Und das Herz der geopferten Gefangenen wird quauh-nochtli (»die Kaktusfrucht des Adlers«, »die Kaktusfrucht, die der Adler verzehrt«) genannt. Dieses bietet man zur Speise dem Sonnengott an, dem Sohne des Feuergottes, dem Adler, der das Feuer schürt, beschenkt ihn damit, nährt ihn damit. Und wenn es dargebracht ist, wird es auf dem Quauhxicalco (dem Ort, wo die Schale des Adlers steht) niedergelegt. Die Gefangenen aber, die getötet worden sind, die nennt man Quauhteca (»die aus dem Lande des Adlers« oder »die in das Land des Adlers gehen«). Die Tuna, die Kaktusfrucht, erinnerte durch ihre Form, den birnförmig angeschwollenen Körper und die darauf sitzende Blütenkrone an das Herz, insbesondere an die herkömmliche Art und Weise, in der in den Bilderschriften das ausgerissene Herz dargestellt wird. (Vgl. Fig. 3a, b, c.) Den Azteken, die aus dem Nordwesten, dem Chichimekenlande eingewandert sein wollten und vielleicht auch sind, lag dieser Vergleich wohl besonders nahe.

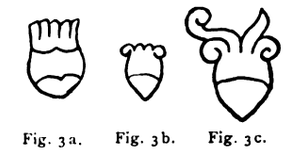


Fig. 3a. Fig. 3b. Fig. 3c.

Digitized by Google

Die andere Hälfte waren die Tlatelolca, ein besonderer und jedenfalls älterer Stamm, der seinen Namen von den Aufschüttungen oder inselartigen Stellen in der Lagune hatte, auf denen er seinen Wohnsitz aufgeschlagen hatte (vgl. die Hieroglyphe Fig. 2), und der lange Zeit ein besonders unabhängiges Gemeinwesen neben dem der Azteken oder Tenochca bildete, erst unter König Axayacatl, d. h. um das Jahr 1473, unterworfen, bzw. mit der Schwesterstadt vereinigt ward. Und wie die Tlatelolca bis auf eine der Conquista so nahe liegende Zeit gesondert neben den Azteken bestanden, so gab es rings um die Ränder der beiden Lagunen und auf den Hochflächen jenseit der beiden Vulkane, sowie auf den Landstreifen, die von diesen centralen Regionen nach den Küstenländern des Golfs und des Stillen Ozeans ziehen, eine ganze Menge anderer mexikanisch redender Gemeinwesen, die zur Zeit der Conquista teils im Bundesverhältnis mit den Azteken stehend angetroffen wurden, teils in mehr oder minder loser Abhängigkeit von ihnen sich befanden, zum Teil sich aber auch vollständig unabhängig von ihnen erhalten hatten. Letztere waren die »Feinde« der Mexikaner, gegen die Jahr für Jahr Streifzüge unternommen wurden — aus ganz gleichen Motiven, wie dies noch in unserem Jahrhundert unter den Prärieстämmen des Nordens Brauch war, d. h. allerdings nicht um Skalpe zu erbeuten, wohl aber um durch Erbeuten von Gefangenen und Opfern derselben auf den Altären der Gottheit persönlichen Ruhm und Auszeichnung, bzw. höheren Rang im Gemeinwesen zu erhalten. All diese verschiedenen mexikanischen Gemeinwesen waren ohne Zweifel einander wie in Sprache, so in Stammesverfassung, Sitten, Einrichtungen und religiösen Gebräuchen verwandt. Alle aber, das scheint ebenso zweifellos und wird von den verschiedensten und sehr kompetenten Berichterstattern auf das bestimmteste versichert, hatten ihre besondere Gottheit, die für diesen Stamm »der Gott« κατ' ἐξοχήν war und wohl in den meisten Fällen mit dem mythischen Ahnherrn des Stammes zusammenfiel oder doch zu ihm in engster verwandtschaftlicher Beziehung stand. Durch den regen Verkehr, der zwischen den verschiedenen Teilen des Gebietes bestand, wurde die Kenntnis dieser Gottheiten über weite Teile des Landes verbreitet. Und durch die Verbindungen, die teils in friedlicher Weise sich knüpften, teils mit Waffengewalt hergestellt wurden, ging wohl auch der Kultus des einen Stammes auf andere über, wie in den nördlichen und nordwestlichen Gebieten Amerikas bestimmte Tänze, bestimmte Masken, durch Heirat, Erbschaft oder Kauf von einer Person auf die andere und von einem Stamm auf den anderen noch heute übergehen. Immerhin ist in den meisten Fällen sehr wohl noch zu erkennen, an welchen Orten ein bestimmter Gott gewissermaassen nur Ehrenrechte genoss, und wo er Stammgott, die mit dem mythischen Ahnherrn verknüpfte Gottheit war. Die Feststellung dieses Verhältnisses ist für die verwandtschaftlichen Beziehungen, die wir für die verschiedenen Stämme der Mexikaner anzunehmen haben, von erster und ausschlaggebendster Bedeutung.

Derjenige Gott, der in der mexikanischen Mythologie als der »Feuergott« im engeren Sinne angegeben wird, ist der Gott des Stammes der Tlatelolca (Fig. 2), sowie der ihnen nahe verwandten

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

Bewohner von Tlacopan (oder Tacuba, wie der Name heute ausgesprochen wird) (Fig. 4), Azcapotzalco (Fig. 5) und Coyoacan (Fig. 6), die wohl insgesamt auch als Tepaneca bezeichnet werden. Dieser Stamm bildete in alter Zeit, ehe die Azteken emporkamen, die Vormacht im Thal von México. Und zwar war es insbesondere die Stadt Azcapotzalco, »der Ort des Ameisenhaufens« (Fig. 4), der über die benachbarten Städte eine, wie es scheint, bedeutende Herrschaft ausübte. Zur Zeit, als Itzcoatl (1426—1440) oberster Kriegshäuptling der Azteken war, ward Azcapotzalco und Coyoacan unterworfen und damit die Grundlage für die spätere Ausbreitung der aztekischen Macht gelegt. Die gewaltige und schnelle Ausdehnung derselben aber beruht jedenfalls auf dem Umstande, dass die Azteken nur die Nachfolger eines Stammes waren, der nach denselben Richtungen hin, nach denen später die Ausbreitung der aztekischen Macht erfolgte, d. h. nach den südlich und südöstlich von dem Hochthal von México gelegenen Tierra caliente-Gebieten, schon in früher Zeit eine gewisse Herrschaft ausübte. Und das waren die Tepaneca. Denn von diesem Stamme gingen die grossen Handelsexpeditionen aus, die aus der Gegend von Acapulco einerseits, der Gegend von Coatzacoalco am Golf von México andererseits, die Schätze der Tierra caliente, Kakao, edle Metalle, Schmuckfedern, Sklaven, heraufbrachten. Nach der kanonischen aztekischen Tradition freilich soll all das erst zur Zeit Axayacatls, d. h. um 1473, erfolgt sein. Aber auch die kanonische aztekische Tradition wagt nicht zu verschweigen, dass die kriegerischen Unternehmungen der »Kaufleute« unabhängig von den mexikanischen Königen ins Werk gesetzt wurden. Und das heisst wohl, dass sie lange vor der Zeit im Gange waren, ehe der winzige Stamm der Azteken die Oberhand über seine Vettern und Nachbarn gewann.

Der Gott dieses alten und mächtigen Stammes der Tepaneca also war es, als dessen besondere Qualität, als dessen besondere Wirkungssphäre oder Wirkungsäusserung das Feuer angegeben wird. Das

Digitized by Google

soll natürlich nicht heissen, dass die Verehrung des Feuers dort lokalisiert gewesen oder von dort ausgegangen wäre. Ohne Zweifel hat man auch anderwärts die geheimnisvollen, bald furchtbaren, bald wohlthätigen Wirkungen des Feuers mit abergläubischer Scheu betrachtet. Und in den Mythen, welche, in der dem primitiven Denkvermögen angemessenen Art, eine Erklärung der natürlichen Dinge zu geben versuchen, ist sicher überall von der Entstehung des Feuers die Rede, und sicher wird überall der »Gott« des Stammes als der bezeichnet sein, welchem die Menschheit das Geschenk des Feuers verdankt. Aber bei den Tepaneca scheint der Ahnherr, der Vater des Stammes, der Gott, auf den der Stamm sich selbst zurückführte, und der für ihn demnach auch der Geber aller Dinge war, deren der einzelne Mensch und der ganze Stamm zur Leibesnahrung und Notdurft gebrauchte, vorzugsweise unter dem Bilde des Feuers, insbesondere des Herdfeuers, angeschaut worden zu sein. Und den Mexikanern (Azteken) und anderen Nationen, welche, infolge Verbrüderung mit den Tepaneken, oder auf irgend einem anderen Wege, den Kultus des tepanekischen Gottes übernahmen, ist der Gott dann in höherem Maasse, als dies wohl bei den Tepaneca selbst der Fall gewesen, gewissermaassen Formel für das Element des Feuers geworden. Jedenfalls werden wir später finden, dass eine ganze Reihe göttlicher Gestalten, Ahnherren verschiedener Stämme, deren Wirkungssphären, den gewöhnlichen Angaben nach, auf ganz anderen Gebieten liegen, mit diesem Feuergott, dem Stammgott der Tepaneca, die allerintimste Verwandtschaft zeigen.

Von den Namen, unter denen dieser Gott den Mexikanern bekannt war, sind die beiden gewöhnlichsten Xiuhtecutli und Ixcoçauhqui. Von diesen ist der letztere ziemlich klar, er bedeutet »der mit dem gelben Gesicht«. Schwieriger ist der erstere zu deuten. Er kann »Herr des Grases«, »Herr des Türkises«, »Herr des Jahres« oder »der blaue König« übersetzt werden. Diese vier Bedeutungen liegen in dem Worte xiuitl. Die Grundbedeutung ist wohl die von »Türkis«. Aus dieser hat sich einerseits die von »türkisblau«, andererseits die von »Gras« entwickelt. Und die Anwendung des Wortes für Jahr ist dann vielleicht eine Uebertragung, die sich aus der letzteren Bedeutung herausgebildet hat. Es ist aber auch nicht unmöglich, dass gerade der Name Xiuhtecutli den Vermittler bei dieser Uebertragung abgegeben hat. Der Türkis, der grünlichblaue Stein, galt den Mexikanern als der kostbarste Edelstein. Aus Türkismosaik war das Diadem und der Ohrpflock des mexikanischen Königs gefertigt. Einen dünnen Türkisstab trug er in der durchbohrten Nasenscheidewand. Und blau war die Farbe seines Prunkgewandes. Es scheint mir das natürlichste, den Namen Xiuhtecutli mit »der Herr des Türkises«, »der Türkiskönig« zu übersetzen und anzunehmen, dass ihm dieser Name gegeben sei, um ihn dadurch als »Herrn des Reichtums« oder als »mächtigsten, erhabensten König« zu bezeichnen. Bedeutsam für die Auffassung dieses Gottes ist, dass wir einen ähnlich gebildeten Namen auch als Anrede für den Sonnengott gebraucht finden. Der Feuergott heisst Xiuhtecutli, »der Türkiskönig«. Der Sonnengott wird mit Xiuhpilli oder Xippilli, d. h. »der Türkisprinz«, angeredet, der letztere also dem ersteren als der jüngere Gott gegenüber dem alten eigentlichen Gott dargestellt. Andere Namen des Feuergotts sind Cueçaltzin, »die heilige Flamme«, und Ueueteotl, »der alte Gott«. Sein familiärster Name aber ist Tota, »unser Vater«. Es ist das der Name, mit dem er bei den Tlatelolca, deren Stammgott er war, gewöhnlich bezeichnet wird. Es ist aber sicher, dass dieser Name nicht bloss »unser Stammgott« bedeutet, sondern dass ihm eine allgemeinere Bedeutung innewohnt. In dem 17. Kapitel des sechsten Buches des Sahagun finden wir eine Ermahnung eines Vaters an seinen Sohn, wie solche (ueitlatolli genannt) einen sehr wesentlichen und interessanten Teil der alten, durch Ueberlieferung sich fortpflanzenden aztekischen Litteratur bildeten. Der Sohn wird ermahnt, fromm zu sein, den Göttern zu dienen, früh am Morgen die Höfe und die Strassen (in der Umgebung des Tempels und am Haus) zu kehren, die Kultusgerätschaften zuzurichten und den Göttern Weihrauch darzubringen. Wer solches thut, der wird den Göttern lieb. Sie lassen ihn avancieren, verschaffen ihm militärischen Rang und bürgerliche Ehrenstellen oder setzen ihn auch zum Herrn über die Stadt — »an die Seite des Feuergotts, der der Vater aller Götter ist, der in der Wasserherberge residiert und zwischen den Blumen, das sind die zinnengekrönten Mauern, eingehüllt in Wasserwolken. Das ist der alte Gott, der Ayamictlan und Xiuhtecutli genannt wird.« Hier sind die mysteriösen Ausdrücke »der in der Wasserherberge residiert und zwischen den Blumen«, augenscheinlich nur Uebersetzungen des aztekischen amilpan xochitlan, und das bedeutet einfach die Region des Südens. Wichtig aber ist, dass hier der Feuergott der alte Gott, der Vater aller Götter, d. h. der oberste aller Götter, genannt wird, und dass er als das Sinnbild der Herrschergewalt, der Häuptlingswürde dargestellt wird. Diese Angabe, die wir noch mehrfach bestätigt finden werden, und die u. a. an dem grossen, alle vier Jahre gefeierten Feste des Feuergottes ihren Ausdruck findet, hebt den Gott über den engen Kreis der Stammgottheiten heraus. Er hat hier seine Stelle in einem System, das durch den Austausch der Sagenkreise, die Uebernahme fremder Gottheiten, die Vereinigung der verschiedenen Stammgottheiten entstanden ist. Dass dem Gott in diesem System eine so hervorragende Stellung zugewiesen wird, das hat seinen Grund vielleicht darin, dass in dem Feuergott die ursprüngliche Konzeption der Gottheit sich verhältnismässig ungetrübt erhalten hat. Vielleicht aber

Digitized by Google

ist diese hervorragende Stellung auch nur ein Ausdruck der Stellung, die der Stamm, der den Feuergott verehrte, in alter Zeit besass.

Ueber die Art und Weise, wie der Feuergott von den Mexikanern dargestellt ward, darüber haben wir im Sahagun und in anderen Quellen sehr präzise Angaben. In den aztekischen Originalhandschriften des Sahagun ist der Beschreibung auch ein Bild des Feuergottes beigegeben. Zudem hat der Feuergott auch in dem mexikanischen Kalender seine Stelle. Letzterer aber ist in den uns erhaltenen Bilderschriften wiederholt aufgezeichnet, namentlich auch in solchen, die in der Hauptstadt México selbst oder in ihrer Nähe niedergeschrieben oder nach von dort stammenden Originalen kopiert sind. Demnach haben wir auch aus altaztekischer Zeit eine ganze Anzahl wohlbezeugter Bilder des Feuergottes, die uns denselben in guter Ausführung und mit all seinem Putz beladen vor Augen führen.

Charakteristisch für den Feuergott ist zunächst schon Körperfarbe und Gesichtsbemalung. Der Körper ist in den eigentlich aztekischen, den aus dem Valle de México stammenden Bilderschriften (Codex Telleriano Remensis, Codex Vaticanus A und Tonalamatl der Aubinschen Sammlung) mit gelber Farbe gemalt. Das entspricht der Bezeichnung Ixcoçauhqui, »der mit dem gelben Gesicht«, die ich oben unter den Namen des Feuergottes angegeben habe. In anderen Bilderschriften dagegen (Codex Borgia und Vaticanus B), die, wie es scheint, in mehr südlich und östlich gelegenen Gegenden entstanden sind, ist er mit roter Farbe gemalt. Mit gelber Farbe malen diese Bilderschriften den Sonnengott, der in den vorher genannten, eigentlich mexikanischen Quellen ausnahmslos rot gemalt erscheint. Die Farbe des Lichts, des Feuers sollte wiedergegeben werden, für welchen Zweck die eine wie die andere Farbe passend erscheint. Und beide Farben wurden auf die beiden Götter, welche Anspruch auf die Farbe des Lichts oder des Feuers haben, hier in dieser, dort in jener Weise verteilt. Mit dieser Körperfarbe verbindet der Feuergott aber die Gesichtsbemalung, die aus den beistehenden Figuren ersichtlich ist. Sie ist mit tiefschwarzer Farbe ausgeführt, mit flüssigem Kautschuk, wie es im Text heisst (motenolcopinticac, »um die Lippen hat er eine Schicht von Kautschuk«) und kommt nur diesem Gotte zu, der dadurch allein schon, überall in den Bilderschriften, deutlich gekennzeichnet und ohne Schwierigkeit zu identifizieren ist.

(Fortsetzung folgt.)

Die schwedisch-australische Südpolar-Expedition.

Am 3. Juli 1891 hielt die Royal Geographical Society in Melbourne unter ihrem Präsidenten Kapitän Crawford Pasco eine Versammlung ab, in welcher über den erfreulichen Fortschritt der geplanten Swedish-Australian Antarctic Exploration Bericht erstattet wurde. Nachdem der Baron Nordenskiöld in Stockholm, welcher die Leitung der Expedition übernehmen wird, die Versicherung abgegeben, dass mit 15000 £ die Kosten vollständig gedeckt sein würden, beschloss man, um sicher zu gehen, diese Summe auf 16000 £ zu erhöhen. Davon waren bis jetzt 14000 £ eingegangen, und mit der Aufbringung der noch fehlenden 2000 £ hat es nicht die geringste Schwierigkeit. Der schwedische Baron Dickson zeichnete 5000 £, der bekannte, um die Erforschung des australischen Kontinents hochverdiente Grosskaufmann und Squatter in Adelaide, Sir Thomas Elder, ebenfalls 5000 £, Mr. Robert Reid in Melbourne vorläufig 1000 £, verschiedene Private 1600 £, die Regierung von Queensland 1000 £, und die Regierung von Tasmanien 300 £. Die Regierungen von Neu-Süd-Wales und Victoria werden ohne Zweifel den Rest übernehmen. Man hofft mit den Vorbereitungen soweit fertig zu werden, dass der Abgang der Expedition nach 12 bis 15 Monaten bestimmt erfolgen kann. Greffrath.

Litteratur.

J. Kettler, Schulwandkarte von Deutsch-Ostafrika. 2. Auflage. 2 Blätter. Maassstab 1 : 2000000. Weimar, Geographisches Institut. 1891. Preis: roh M. 3.—, aufgezogen mit Stäben M. 8.—.

Die vorliegende Karte gehört zu Kettlers Cyklus von Schulwandkarten der deutschen Kolonien (erschienen ausserdem: Schulwandkarte des deutschen Schutzgebiets in der Südsee, neun Blätter). Sie steht auf dem Standpunkte der neuesten Forschungsergebnisse und begrenzt unser ostafrikanisches Kolonialgebiet auf Grund des deutsch-englischen Abkommens vom Juni 1890. Sorgfältige Darstellung und harmonische Farbenwahl vereinigen sich zu einem durchaus gelungenen Kartenbilde von klarer Fernwirkung und daher unterrichtlichem Werte. Die Höhenschichten (0—200, 200—1000, 1000—2000, über 2000 m) ermöglichen im grossen und ganzen das Verständnis der Tektonik des Landes und seiner Oberflächenformen, wenn auch auf die Terrainschattierung etwas grössere Sorgfalt hätte verwandt werden können. Das tiefere Blau der Flachsee lässt die Küstenumrisse scharf hervortreten; die Bezeichnung der 200-, 1000-, 2000 m-Tiefenlinie und die Abtönung der entsprechenden Tiefenstufen ist für die Schule wohl überflüssig.

Das zum Vergleich beigegebene Kärtchen »Mittel-Deutschland« erscheint mir aus dem Grunde verfehlt, weil das Gebiet zwischen den Mittagslinien von Aschaffenburg und Görlitz und den Breitekreisen von Berlin und Nürnberg keine geographische, auch zahlenmässig festgelegte, Einheit bildet. Es genügt zudem, im Unterrichte darauf hinzuweisen, dass Deutsch-Ostafrika Süddeutschland mehr als achtmal, Preussen fast dreimal, Deutschland beinahe zweimal an Grösse übertrifft; diese Zahlen sind meines Erachtens wirksamer, als die für den Schüler ohnehin schwierige Flächenvergleichung.

Kartographisch betrachtet, kann die sehr preiswürdige Kettlersche Karte empfohlen werden [1]), ob sie aber für Schulen notwendig ist, lasse ich dahingestellt. Eine Reihe von Schulmännern, die ich über diesen Punkt zu Rate zog, war geneigt, die Bedürfnisfrage zu verneinen, wenigstens für den elementaren Unterricht. Soviel ist sicher: in der Schule können unseren erst im Werden begriffenen Kolonien mit ihren durchaus unfertigen Zuständen vorläufig keine weitgehenden Betrachtungen gewidmet werden. Zudem wenden dieselben sich in erster Linie den klimatischen, vegetativen und kulturellen Verhältnissen zu, Faktoren also, die das Lehrbuch oder besser das lebendige Wort des Lehrers, nicht aber die lediglich die Oberflächenformen und Hauptansiedelungen berücksichtigende Karte den Schülern nahebringt.

Sollte es sich nicht für später empfehlen, unter Anwendung eines kleineren Maassstabes (etwa 1 : 4000000) und mit weiser Beschränkung auf den notwendigsten topographischen Stoff, unsere Kolonien auf einer Karte zu vereinigen? Ankel.

[1]) Der ganze Cyklus der Kettlerschen Kolonialkarten dürfte sich immerhin auf 40—45 M. stellen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 40. **Stuttgart, 5. Oktober 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 28, zu senden.

Inserate auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Die Ausstellung des Internationalen Geographischen Kongresses zu Bern. Von Dr. Robert Sieger. S. 781. — 2. Die Baschilange nach H. v. Wissmann. Von Ph. Paulitschke. S. 788. — 3. Die Halbinsel Kola. Von Walter Stahlberg. S. 789. — 4. Religion und Kultus der alten Mexikaner. Von Eduard Seler. III. (Fortsetzung.) S. 794. — 5. Litteratur. (Dr. Alwin Oppel.) S. 799.

Die Austellung des Internationalen Geographischen Kongresses zu Bern.

Von Dr. Robert Sieger.

Ungeteilten und allseitigen Beifall errang die mit dem Berner Kongress verbundene Ausstellung, und dankbare Anerkennung wurde zumal den Herren Professoren Brückner und Graf, sowie der Leitung des Schweizerischen Alpenklubs für die mühevolle Vorbereitung dieses Unternehmens zu teil. Die Ausstellung gliederte sich dem Programme nach in drei Abteilungen: eine internationale schulgeographische Ausstellung, eine alpine Ausstellung und eine historisch-kartographische Ausstellung der Schweiz. Brachte dies einerseits mit sich, dass manche Gegenstände in verschiedenem Zusammenhange zweimal oder öfter zur Ausstellung gelangten, so ermöglichte andererseits gerade die Beschränkung auf ganz bestimmte engere Gebiete der geographischen Arbeitsthätigkeit innerhalb des gegebenen Rahmens um so grössere Vollständigkeit, Abrundung und Durchsichtigkeit. In belehrendster Weise traten diese Eigenschaften insbesondere in der rein schweizerischen dritten Abteilung zu Tage. Die schulgeographische Ausstellung, mit welcher eine Uebersicht der Gesellschaftspublikationen und der »neuesten Erscheinungen« verbunden sein sollte, war der Natur der Sache nach in höherem Grade von der verschiedenartigen Auffassung der einzelnen Aussteller und Gruppen von Ausstellern abhängig. Während die Schweiz und Oesterreich-Ungarn, bis zu einem gewissen Grade auch Frankreich, namentlich Lehrmittel und Methoden der niederen Unterrichtsstufen zu veranschaulichen strebten, brachte Deutschland vorwiegend eine Ausstellung solcher Wandkarten und Atlanten, welche dem Gymnasial- oder Hochschulunterrichte dienen oder auch ganz aus dem gegebenen Rahmen der Schulgeographie heraustraten. Amerika brachte nur rein wissenschaftliches Material, wie die Kartenwerke der grossen nordamerikanischen Surveys oder die neue chilenische Aufnahme der Atacama. Die anderen vertretenen Staaten, Belgien, Italien, Spanien, Schweden, Finnland, näherten sich in der Auswahl ihrer Ausstellungsgegenstände bald mehr der einen, bald mehr der anderen Auffassung. Ein unmittelbarer Vergleich der pädagogischen Leistungen, wie er innerhalb eines bestimmter umgrenzten Gebietes möglich wäre und wohl auch beabsichtigt ward, ist dadurch sehr erschwert, wenn nicht unmöglich geworden. Und es würde auch hier zu weit führen, gerade auf diese Seite der Ausstellung näher einzugehen und etwa von den vorgelegten, zum Teil sehr belehrenden Schülerarbeiten zu sprechen oder von jenen selbstgeschaffenen Lehrmitteln minder reicher Schulen, die dem Eifer der Lehrerschaft ein ungemein ehrendes Zeugnis ausstellen. Ich will hier vielmehr nur kurz auf einige neue oder weniger bekannte Erscheinungen hinweisen, welche das wissenschaftliche Interesse des Beschauers fesselten. Es handelt sich hierbei in erster Linie um Wandkarten und Atlanten, welche den grössten Teil dieser Abteilung bildeten, und von welch letzteren manche in der ungewohnten Zusammenstellung zu einem Wandtableau einen neuen und schönen Eindruck machten. Am überraschendsten erschien mir in dieser Beziehung die ebenso vornehme, als plastische Wirkung der zu einer grossen Wandkarte vereinigten Dufourschen Aufnahme der Schweiz — und selbst durch die Hinzufügung geologischen Kolorits verliert dieses Meisterwerk wenig von seiner Plastik, während es an Durchsichtigkeit dadurch eher gewinnt. Diese beiden improvisierten Wandkarten fanden ihre Stelle in der dritten (der historisch-kartographischen) Abteilung der Ausstellung, in der schulgeographischen Gruppe fehlte es jedoch ebenfalls nicht an derartigen Zusammenlegungen, wenn auch meist geringeren Umfanges. So erzielte die Zusammenstel-

Digitized by Google

lung der Curtius-Kaupertschen Karte von Attika (Reimers Verlag) eine bedeutende Wirkung, und dass selbst aus bescheidenen Blättern sich ein sehr wohlgefälliges Tableau gewinnen lässt, zeigte Perthes in der Zusammenstellung der Heimatkarten von Deutschland zu einer Gesamtkarte mit Höhenschichten in 1 : 500000. Einen wahrhaft grossartigen Eindruck machten die Zimmer von Justus Perthes, wo der methodische Wandatlas und die bisher erschienenen Teile des Berghausschen physikalischen Atlasses in Tableaus nebeneinander zu sehen waren, und dazwischen in fast überreichlicher Fülle die anderen vornehmen Kartenwerke dieses Verlags. Ihm schloss sich Reimer mit der schon genannten Attikakarte und den zahlreichen Schöpfungen Kieperts an — und eine grössere Anzahl anderer deutscher Verleger brachten ihr Bestes, in erster Reihe Wagner & Debes, Velhagen & Klasing (Andrees, Putzgers, Droysens Atlanten), F. Hirt, Carl Chun (Bambergs Schulwandkarten) u. a. — Unter den noch nicht erschienenen Karten, die man hier zum erstenmal sah, seien besonders erwähnt die geologische Karte Attikas in neun Blättern 1 : 25 000 von Lepsius (Reimers Verlag) auf Grundlage der deutschen Generalstabsaufnahme, doch mit Weglassung der Schraffen ausgeführt, die ersten Blätter von Vogels Karte des Deutschen Reiches in 1 : 500000 (Perthes) mit braunem Terrain und der Bezeichnung der Städte durch Aussparen des Raumes und — last not least — der eben fertig gewordene neue »Stieler« mit umfangreichem Namensverzeichnis. Auch der Nabertschen Karte der Verbreitung der Deutschen in Europa (Glogau, Flemming), der Fischer-Gutheschen Karte von Palästina (Wagner & Debes), der Kiepertschen Karte von West-Kleinasien, der Höhenschichtkarten Ost- und Westpreussens von Jentzsch und Vogel (Physikal.-ökon. Ges. in Königsberg) mag hier als neuer Erscheinungen gedacht werden, die zum Teil noch nicht vollendet vorliegen, und ihnen seien Oppels interessante Manuskriptkarten beigezählt, von welchen gelegentlich seines Vortrags die Rede war. Wie beim Wiener Geographentage, aber in grösserem Umfange, hatte Hassenstein Originalkonstruktionen nach den Tagebüchern einzelner Reisender und diese letzteren selbst (von Junker, Emin, Wolf) vorgelegt. Auch das zu wenig beachtete Linggsche Erdprofil fehlte nicht, und ihm schloss sich ein Profil durch Deutschland und die Alpen aus demselben Verlag (Piloty & Löhle, München) an. Auch Bildertafeln und Bücher waren in reicher Anzahl vertreten und man darf wohl sagen, dass von den kartographischen Arbeiten und der pädagogischen Litteratur Deutschlands ein vollständiges und glänzendes Bild gegeben war, wie man es zu sehen seit längerem nicht Gelegenheit hatte.

Einen minder günstigen Eindruck machte die französische Abteilung, zunächst wohl, weil eine Anzahl greller und mangelhafter Schulwandkarten sich allzu breit machten und man einige Mühe hatte, das wirklich Gediegene herauszufinden. Die Karten für den Unterricht scheinen in Frankreich etwas zu viel Gewicht auf die politischen und administrativen Einteilungen zu legen, neben deren zum Teil sehr buntfarbiger Bezeichnung dann die physische Beschaffenheit oft nur zu wenig anschaulicher Darstellung gelangt. Das gilt zum Teil auch von den Schöpfungen des rührigen E. Levasseur (Verlag von Ch. Delagrave), dessen Versuche von Reliefkarten mit schräger Beleuchtung erwähnt zu werden verdienen. Für das Hochgebirge überaus anschaulich, lässt seine Darstellung das Mittelgebirge nur schlecht zur Geltung kommen, und das Centralplateau z. B. wird dem Schüler wie ein mächtiges Hochgebirge. Sehr viel besser präsentiert sich eine Reliefkarte Frankreichs von Schrader und Chardon in 1 : 1000000 aus dem Verlage von Hachette, der in der französischen Abteilung entschieden das Trefflichste vorlegte. In erster Linie sind hier reichausgestattete Bücher zu nennen, wie die Werke von Reclus, Vivien de St. Martins Dictionnaire, Desjardins historische Geographie von Gallien u. a., dann die neueren, der bequemen Buchform sich nähernden Atlanten mit zum Teil in den Text eingedruckten Karten, die den Franzosen eigentümlich sind. Ein Meisterstück des Kupferstichs, aber vielleicht zu sehr gedrängt, ist Vivien de St. Martins »Atlas universel«. Auch der neue, etwas ungleichmässige Atlas von Schrader, Prudent und Anthoine erregte Interesse.

Von Karten grösseren Maassstabes trat vor allem die unvollendete Karte der Centralpyrenäen von Schrader, dessen Name durch die Aufnahmen gerade in diesem Gebirge seinen Ruf erlangt hat, hervor, dann die cartes vicinales in 1 : 100000, die einzige vollständige Gradkarte Frankreichs vom Ministerium des Innern. Einen sehr eleganten Eindruck macht die von Meissas und Prudent ausgehende hypsometrische Karte Frankreichs in 1 : 1250000. Leicht mochte die Ausstellung der Franzosen neben jener der Deutschen den Eindruck erregen, dass die kartographische Thätigkeit dieses Volkes weit mehr als die unsere sich auf das engere Heimatland beschränke — waren doch selbst die Kolonialkarten nur wenig vertreten. Allein eine Anzahl von Vortragenden, vor allem Lannoy de Bissy mit seiner Afrikakarte, sowie die Publikationen der Société de Géographie (z. B. Crevaux' Flussaufnahmen) erbrachten den Beweis, dass diese Beschränkung wesentlich auf den schulgeographischen Charakter der Ausstellung zurückzuführen war. Indes liess sich wahrnehmen, dass gerade für die Heimatkunde im engsten Sinne, für die pädagogische Darstellung der Provinzen und Kreise in Wort und Kartenbild und für die Verbreitung lokalgeographischer Kompendien aller Art in Frankreich sehr viel geschieht, und Hefte, wie die Joanneschen Géographies départementales oder Paulys Notices géographiques départementales (für 30 cs) dem angestrebten Zwecke nicht weniger dienlich sind, als etwa F. Hirts vor-

Digitized by Google

treffliche »Landeskunden« oder Perthes' »Heimatskarten«. Am rührigsten in dieser Hinsicht ist die kleine Schweiz; man sah aber auch hübsche Leistungen dieser Art in der schwedischen Abteilung, in jener von Italien (Manuali Hoepli) und Oesterreich-Ungarn, wenngleich mehr vereinzelt.

Als ein umfangreicher, schulgeographischer Anhang zur französischen Abteilung stellten sich die Räume der Frères des Ecoles chrétiennes dar, deren Direktor Frère Alexis M. Gochet sich rühmt, die »ersten hypsometrischen Wandkarten in französischer Sprache« in den 60er Jahren gezeichnet zu haben. Manche anerkennenswerte und treffliche Leistung verschwand hier unter der Menge von Büchern, Atlanten, Manuskriptwandkarten u. s. w., die man der Vollständigkeit halber bringen zu sollen meinte, während einige recht schwache Stücke hier um so mehr auffielen.

Dass in der Beschränkung sich der Meister zeigt, konnte man zwar nicht in der allzu mageren belgischen Abteilung (Du Fiefs Arbeiten und das umfangreiche neue Dictionnaire du Hainaut von Bernier 1891 seien erwähnt), wohl aber in der italienischen erkennen. Neben den Reliefs, welche deren Glanzpunkt darstellen, sah man u. a. Globen und Karten von Cora, die geologische Karte der Lombardei von Taramelli, schöne Blätter der bei Müllhaupt gestochenen Generalstabskarte, Ghisleris neuen historischen Atlas u. a. Hier und da ist allerdings eine starke Anlehnung an deutsche Vorbilder störend wahrzunehmen.

Die skandinavischen Staaten waren fast ausschliesslich durch Schweden vertreten, und dieses hatte in Wahrung des schulgeographischen Standpunktes hauptsächlich Schulbücher und Schulatlanten zur Ausstellung gebracht, die von vielem Interesse und Verständnis zeigen. Von den grossen Kartenwerken waren nur die Länskarten (Provinzialaufnahmen) in 1 : 100000 bis 1 : 200000, diese aber recht vollzählig vertreten. Es befinden sich darunter Werke von sehr verschiedenem Werte, deren einige, wie die neue Karte von Norrbottens Län oder die Generalstabsarbeit über Öland und Småland, höchste Anerkennung verdienen. Eine grössere Zahl dieser Uebersichtskarten führt den Namen des rührigen Schulgeographen Roth. Eine schöne und treffliche Arbeit ist auch die neue Höhenschichtenkarte über Süd- und Mittelschweden in 1 : 500000, von welcher der Generalstab die vier bisher vorliegenden Blätter gesendet hatte. Gern hätte man daneben mehr von den schönen geologischen, den agronomischen und metallurgischen und den topographischen Aufnahmen Schwedens gesehen. Dass unter den »neuen Erscheinungen« Nordenskiölds »Facsimile Atlas« eine hervorragende Stelle einnahm, ist selbstverständlich. Der berühmte Reisende brachte überdies noch einen anziehenden Beitrag zur Ausstellung: seine photographischen Aufnahmen von Grönland und Spitzbergen, welchen sich auch Aufnahmen von Gustav Nordenskiöld aus Spitzbergen 1890 und von Svenonius aus Schwedisch-Lappland anschlossen. Im Zimmer des »Nouveautés« hatte die norwegische Landesaufnahme schöne Zeichnungen (fortoning) der norwegischen Küste ausgestellt. Ein sehr abgerundetes Bild bot die kleine finnländische Abteilung, welche mit gewinnender Wahrheitsliebe nicht nur die vorteilhaften Leistungen des rührigen Volkes, sondern auch die Mängel und Lücken seiner geographischen Erforschung zur Anschauung brachte. In Finnland bestehen zwei geographische Gesellschaften, deren eine, »Gesellschaft für Finnlands Geographie«, in der kurzen Zeit ihres Bestehens durch ihre vornehm ausgestattete und inhaltreiche Zeitschrift »Fennia« allgemeiner bekannt geworden ist, während die andere, mehr populär wirkende, der »Geographische Verein in Finnland«, im Auslande bisher sehr wenig beachtet wurde. Gerade dieser Verein aber und sein rastloser Vorsteher, Privatdozent R. Hult in Helsingfors, haben sich um die Verbreitung des Geographie-Unterrichts und Geographie-Studiums Verdienste erworben, die mancher grösseren Gesellschaft als Vorbild dienen könnten. Dr. Hult legte in einer kleinen, beim Kongress verteilten Schrift über diese Bemühungen und ihre Erfolge Rechenschaft ab — als Illustration dazu sollte die vom Verein streng systematisch zusammengestellte Ausstellung dienen. Und sie bestätigt in der That wieder in trefflicher Weise das rege wissenschaftliche Leben, das in dem fernen Ostseewinkel besteht und gedeiht. Den grössten Teil dieser Abteilung nahmen (neben Lehrbüchern und Gymnasialprogrammen) die vorhandenen Karten des Landes ein, und diese — das gestehen die Finnländer selbst bereitwillig zu — lassen noch gar manchem Wunsche Raum. Eine Generalstabsaufnahme des Landes besteht nicht — nur einzelne Teile Finnlands hat der russische Generalstab vermessen, dann wurde wieder die Arbeit unterbrochen. So ist die einzige grössere Karte des Landes die alte Katasteraufnahme in 1 : 400000, die zwar einen gefälligeren Eindruck machte, als manche der vorliegenden späteren Generalkarten, aber doch in keiner Weise genügen kann. Hier fehlt vor allem das Verständnis für die Bodenform des Landes, die unausgeprägten Wasserscheiden werden zu Gebirgsraupen — und selbst auf einer sehr hübsch sich darstellenden Höhenschichtkarte, die aber zum guten Teil auf Kombination beruhen soll, tritt ein Steilabfall des Plateaulandes gegen die Küstenebene zu Tage, welcher der Wirklichkeit nicht entspricht. Die geologische Aufnahme im Maasse von 1 : 200000, deren vorliegende Blätter, auf die elegante Art der schwedischen ausgeführt, vorteilhafte Erwähnung verdienen, beruht daher auf sehr verschiedenen Grundlagen und musste das Material zum grossen Teil durch eigene summarische Aufnahmen ergänzen. Die »Gesellschaft für Finnlands Geographie« hat, dieser Lage Rechnung

Digitized by Google

tragend, die Vorarbeiten zur Herstellung einer Gesamtaufnahme Finnlands in die Hand genommen, stösst aber russischerseits auf Hindernisse bei der Ausführung dieses Plans! Auch an einem neueren grösseren Werke über Finnlands Geographie fehlt es im Grunde noch; das neue Buch von Ignatius, dessen ersten Band ich in der Ausstellung kennen lernte, kommt hier einem wahren Bedürfnis entgegen und verdient insofern Anerkennung. Von den kürzeren Abrissen zeichnete die Jury das auch französisch erschienene Büchlein C. M. Reuters in Borgo mit einem Preise aus. Die finnische Abteilung brachte noch eine Anzahl von Photographien zur Veranschaulichung des Landes und seiner Städte.

Die spanische Abteilung brachte neben rein schulgeographischen Objekten ebenfalls einige selten gesehene Kartenwerke, wie Botellas hübsche hypsometrische Karte der Halbinsel, desselben Karten zur geologischen Geschichte der iberischen Halbinsel, die Generalstabskarte in 1 : 50000, ohne Gebirgszeichnung mit braunen Isohypsen und in Farben ausgeführt, die offizielle geologische Karte in 1 : 400000, eine Waldkarte im Manuskript, Arbeiten von Coello u. a. England war fast nur durch die bekannten guten Sprachenkarten Afrikas und Indiens von Cust vertreten, da eine grosse Sendung von Johnston nicht rechtzeitig eintraf. Die Vereinigten Staaten hingegen hatten, wie bereits erwähnt, einen trefflichen Einblick in ihre kartographischen Aufnahmen ermöglicht. Die geographischen Karten (Isohypsenkarte) des U. S. Geological Survey in 1 : 62500 und die Arbeiten des Coast and Geodetic Survey, der 1890 auch einen wertvollen Kartenkatalog herausgegeben hat, fesseln immer wieder zu neuer Betrachtung. Als Manuskript, das einen Verleger sucht, bot sich die chilenische Aufnahme der Atacama in 1 : 250000 an; wie es scheint, eine gediegene Leistung. Holland bot in den beiden Zimmern der »Gesellschaftsschriften« und der »Neuheiten« einiges von seiner kolonialen Litteratur, im übrigen blieb dieser Staat gleich so vielen anderen unvertreten.

Am strengsten führten den schulgeographischen Charakter die beiden Abteilungen von Oesterreich-Ungarn und der Schweiz durch, die vielleicht infolgedessen auch die umfangreichsten Gruppen darstellten. Für die Schweizerische Abteilung waren die grossen Kollektivausstellungen charakteristisch, die einen klaren Einblick in die Methodik und zum Teil sogar in ihre historische Entwickelung gestatteten. In erster Linie seien hier die »eidgenössischen permanenten Schulausstellungen« in Zürich (Pestalozzianum) und Bern rühmend hervorgehoben, welchen sich die Erziehungsdepartements einzelner Kantone, sowie die Erziehungsanstalt von Beust in Höttingen anschlossen. Oesterreichischerseits hatte die Stadt Wien eine lehrreiche, aber etwas zu wenig gedrängte Kollektivausstellung ihrer Volks- und Bürgerschulen gebracht, während die Methoden des geographischen Hochschulstudiums in der Kollektion des geographischen Instituts der Universität Wien (Professor Penck) mit den vom Wiener Geographentag her bekannten Arbeiten Simonys glänzende Veranschaulichung fanden. Das ungarische Unterrichtsministerium brachte eine interessante Zusammenstellung der von ihm herausgegebenen Lehrpläne und Schulkarten, welch letztere zum grossen Teile bei Perthes in Gotha hergestellt sind. Es wäre verlockend, auf die inhaltreichen und wohl ausgewählten Zusammenstellungen der beiden Schweizerischen permanenten Ausstellungen näher einzugehen, wenn ich mir nicht jede methodische Bemerkung an dieser Stelle versagen würde. Hervorzuheben ist aber das Treffliche des Gedankens, Schulausstellungen dauernd, gewissermaassen als Lehrmittel aufzustellen, die man zu studieren auch Zeit finden kann, was bekanntlich bei grossen Kongressen weniger leicht ist. Auch die Stadt Wien wurde sich dieses Bedürfnisses klar, indem sie ihre Ausstellungsgegenstände vor der Absendung nach Bern einige Tage der öffentlichen Besichtigung darbot. Könnten nicht derartige, gelegentlich für Ausstellungen gemachte Zusammenstellungen hier und anderwärts den Grundstock eines kleinen permanenten Museums abgeben?

Unter den österreichischen Verlegern brachte Artaria eine Anzahl Steinhauserscher Karten, Hölzel eine reiche Auslese seiner neuesten Veröffentlichungen, worunter die Veranschaulichungsmittel stark hervortreten. Die »Geographischen Charakterbilder« dürfen sich selbst in der Schweiz, wo so viel für bildliche Darstellung geschieht, recht wohl sehen lassen, wenn ihnen vielleicht auch mancher Bentelis neues, billiges »Schweizerisches geographisches Bilderwerk« (Bern, Kaiser 1891) vorziehen mag. Simonys Dachsteinwerk aber darf sich zu dem Besten gesellen, was in der »Alpinen Ausstellung« an charakteristischer Landschaftsdarstellung schweizerischerseits geboten wurde. Erwähnt seien noch Haardts verschiedene Karten, sowie die neue, für die Ostalpen vortreffliche »geologische Uebersichtskarte der Alpen« von Noë. Das militärgeographische Institut brachte neben Wandkarten von Kronländern Probeblätter seiner verschiedenen Kartenwerke bis auf die alten Fallonschen und Schedaschen zurück. Unter den Schweizerischen Verlegern verdienen Hofer und Burger in Zürich, ganz besonders aber die Topographische Anstalt in Winterthur rühmende Hervorhebung. Die daselbst erschienenen, zum Teil neuen Karten von Randegger verbinden Eleganz mit Anschaulichkeit — seine Reliefkarten erscheinen zum Teil sogar den berühmten Leuzingerschen an Plastik, wenn auch nicht immer an Feinheit der Ausführung überlegen. Es war ein hoher Genuss, die verschiedenen Arbeiten Leuzingers nebeneinander zu sehen: es scheint mir aber, als ob seine neueste, Südbayern und Tirol behandelnde Karte (1890) jenen der Schweiz

Digitized by Google

nicht ganz ebenbürtig wäre. Meisterwerke sind Baltzer und Kisslings geologische Karte von Bern in 1 : 200000 und die neue geologische Exkursionskarte von Bern in 1 : 25000 von Jenny, Baltzer und Kissling. Ein vornehm ausgestattetes, Reclus nachstrebendes Werk scheint Rosiers Géographie générale illustrée werden zu wollen, deren erster Band bei Payot in Lausanne soeben erschienen ist.

Zu den glänzendsten Leistungen der Schweiz, die zur Ausstellung gelangten, gehören die Reliefs, die leider in allen drei Abteilungen verstreut waren. Auch von anderen Staaten lagen auf diesem Gebiete vortreffliche Leistungen vor, und man konnte einen lehrreichen Einblick in die Entwickelung der zuerst auf Schweizerischem Boden erwachsenen »geoplastischen Kunst« und ihren heutigen Stand gewinnen. An der Schwelle dieser Arbeiten steht das Relief des Berner Oberlandes und eines Teils vom Wallis, das Ende vorigen Jahrhunderts als Grundlage der noch zu nennenden Meyerschen Karte von Müller und Weiss erstellt wurde, eine für ihre Zeit ganz vorzügliche Arbeit[1]); den hohen Grad von Vollendung, der sich heute erreichen lässt, bezeichnet wohl am besten das im Vorjahr fertig gestellte Relief der Jungfraugruppe in 1 : 10000 von Simon, dessen vorzügliche Naturtreue sich dadurch in einziger Weise kontrollieren liess, dass bei schönem Wetter, wie es dem Kongress nicht fehlte, durch das gegenüber liegende Fenster ein herrlicher Blick auf das Oberland sich eröffnete. Sofort neben diesem berühmten Werke, dem sich desselben Ingenieurs Oberengadin-Relief in 1 : 25000 würdig anschliesst, muss das geologische Relief der Urkantone in 1 : 25000 von Imfeld und Heim genannt werden, das in vornehmster Ausführung einen trefflichen Einblick in den Aufbau des Hochgebirges, die Glarner Doppelfalte u. s. w. eröffnet. Französischerseits schliesst sich in würdiger Weise Franz Schraders »Massif du Mont Perdu« in 1 : 10000 an, während die Italiener sich als Meister in nicht überhöhten Reliefdarstellungen kleineren Maassstabes bekundeten. Neben Pombas bei Paravia in Turin erschienenem Relief Italiens in 1 : 1000000 mit der wirklichen Krümmung der Erdoberfläche, das sich begründeten Ansehens erfreut, sind hier vor allem die Arbeiten von Domenico Locchi in Turin zu nennen, welche durchaus den letzten Jahren angehören. Leistungen, wie sein Relief der Provinz Neapel oder der Umgebung Roms in 1 : 100000 auch mit geologischem Kolorit, heben sich vorteilhaft von den vielen Idealreliefs schematischer Art ab, wie sie auch in der italienischen Abteilung nicht fehlten (man denke an Cherubinis artischockenhafte Alpenkette) und werden hoffentlich ein gut Teil dazu beitragen, die Anwendung der Ueberhöhung auf die wenigen Fälle einzuschränken, in welchen sie sich wirklich notwendig und unumgänglich erweist. Dass man auch in Oesterreich die Geoplastik mit Eifer pflegt, zeigte die Ausstellung des Wiener Geographentags und zum Teil auch die österreichische Abteilung in Bern.

Eine spezielle Art von Reliefs, die man wegen ihrer bequemen Herstellung immer mehr bevorzugt, stellen die Höhenschichtenreliefs dar. Die Ausstellung zeigte, wie im Zusammenhang mit der fortschreitenden Einführung von Isohypsenkarten in den Unterricht auch die Anfertigung solcher Reliefs immer mehr in die Schule eindringt, wie z. B. bei Beust in Höttingen schon auf sehr früher Stufe Schülerreliefs hypsometrischer Art gearbeitet werden. Ich muss gestehen, dass mir dieses Vorgehen keineswegs erspriesslich erscheint, und zwar um so weniger, je grösser die Abstände der Schichtlinien genommen werden: es wird so ein treppen- und stufenförmiger Aufbau des Landes zur Darstellung gebracht, der den thatsächlichen Verhältnissen nicht entspricht und manchmal wirklich charakteristische Thalgrenzen oder Steilabfälle von geringerer Höhe geradezu der Wahrnehmung entzieht. Was soll man aber gar sagen, wenn auf einem der vielen Höhenschichtenreliefs der französischen Schulbrüder mit den Grenzen der dargestellten Provinz zwar die plastische Reliefdarstellung abbricht, nicht aber die Bemalung des Kartenbildes aufhört — als ob der Kreis von einer steilwandigen Gebirgsmauer umschlossen wäre! Einen eleganten Eindruck machten hingegen Reliefs, wie das Langhardsche von Horgen, wo die Schichtlinien nur auf das Relief eingezeichnet erscheinen, oder noch mehr das schöne Schichtenrelief des Triftgebietes in 1 : 50000 von A. Ringier in Bern, dem die ganze Terrainzeichnung der Siegfriedkarte mit Schrift und Signaturen aufgeklebt oder aufgezeichnet ist. Hier verschwinden infolge der vielen eng nebeneinander liegenden Linien und Bezeichnungen die treppenförmigen Absätze für das Auge so gut wie völlig, und nur die Felszeichnung entbehrt ein wenig der Anschaulichkeit. — Von Reliefs zu sprechen, ohne A. Heims Idealreliefs von Vulkan, Gletscher und Küstenland zu erwähnen, wäre unbillig, um so mehr, als man an diese maassvollen und anschaulichen Landschaftsbilder immer wieder durch »Idealreliefs« gemahnt wird, die auf dem engsten Raum das Unvereinbarste, wie Fjorde, Dünen und Vulkane nebeneinander zu pferchen suchen und dadurch den Eindruck des gesucht Unwahren erzielen.

Neben den hervorragendsten Reliefs umfasste die »Alpine Ausstellung« noch eine vergleichendhistorische Zusammenstellung der kartographischen Darstellung des Hochgebirges, Panoramen, Ausrüstungsgegenstände und Instrumente, Photogramme, alpine Landschaftsmalerei, eine vergleichende Ausstellung der alpinen Vereine und andere Spezialausstellungen. In allen diesen Gruppen war der Entwickelung des Verständnisses für die Alpen und ihre Terrainformen besondere Rechnung getragen. Besonders fesselnd, als eine willkommene Ergänzung zur

[1]) Das ältere Pfyffersche Relief vom Vierwaldstättersee fehlte in der Ausstellung.

Digitized by Google

Schweizerischen kartographischen Ausstellung, stellte sich die Zusammenstellung der Gebirgskarten dar, die mit einer Reproduktion der Tabula Peutingeriana, den Karten von Sebastian Münster, Joh. Stumpf, Egidius Tschudi und anderen schematischen Gebirgsdarstellungen begann. Allmählich entwickelte sich die sogen. »Kavalierperspektive«, unter deren besten Werken Chopys Genfer See und Umgebung (1730) und Samuel Loups Oberlandkarte von 1754 dem Gebirge besondere Beachtung zuwenden. Bald aber kommt in Frankreich durch die 1733 begonnene Carsinische Karte das System der Schraffen, zunächst als einfache Bezeichnung des Terrains durch lange Bergstriche in der Richtung des grössten Gefälls zur Geltung, welchen sich bald die schiefe Beleuchtung zugesellt. Während Frankreich, das in dieser Zeit in der Gebirgsdarstellung weit voran ist, mit der Karte Korsikas in 1 : 100000, 1770 – 91 aufgenommen, 1824 erschienen, die Vereinigung beider Darstellungsarten endgültig verlässt, tritt dieselbe noch in der schönen piemontesischen Karte in 1 : 250000 von 1841 wirkungsvoll auf. Die moderne Schraffenmanier und die Lehmannsche Skala veranschaulichen in gediegener Weise die schönen bayerischen Karten aus dem ersten Viertel des Jahrhunderts und die österreichischen Arbeiten, die zum Teil recht schwarz geratene und deshalb später neu bearbeitete Carte de la France, mehrere italienische Arbeiten und die Dufourkarte der Schweiz. Diesen Schraffenkarten sind jene mit »Terraindarstellung durch Horizontalkurven und durch plastische Zeichnung« gegenübergestellt, welche eine spätere Entwickelungsstufe darstellen. Aus den blossen Gefühlskurven und der Schummerungsmanier privater Karten gehen die strengen Isohypsenkarten hervor, deren Vertreter im Gebirge neben mehreren französischen Arbeiten vornehmlich die Schweizer Siegfriedkarte darstellt. Der Mangel an Plastik derselben kam aber in manchen Gebieten trotz ihrer grossen Schönheit störend zur Geltung, und so sehen wir verschiedene Versuche zur Vereinigung von Isohypsen mit Schraffen, mit Schummerung und schliesslich die von Leuzinger so vortrefflich vertretenen, jetzt von der Schweiz angenommenen »Reliefkarten« mit Isohypsen und Kreidetönen. Eine der schönsten Arbeiten Leuzingers, die Karte Frankreichs in 1 : 2000000, lag leider nur im Manuskripte vor, da kein Verleger dafür gefunden werden konnte. Unter den Versuchen, welche der neuen Schweizerischen Reliefkarte vorhergingen, ist Imfelds Karte der Centralschweiz 1 : 100000 von ungemeiner Wirkung, und die bisher vorliegenden Blätter in der neuen Manier lassen es begreiflich erscheinen, dass die Schweizer darin die endgültige Lösung des Problems erblicken. Trotzdem führte die Betrachtung dieses interessanten Vergleiches wohl die meisten Beschauer zu einem minder entschiedenen Resultat. Die Karstblätter des Wiener Militärgeographischen Institutes, die leider in einer anderen Abteilung hingen, lassen z. B. gerade für diesen Boden die Darstellung durch Schraffen als die vorzüglichste erscheinen, während z. B. eine Bodenform, wie die »lenticular hills« des alten Rheingletscherbodens, auf dem sich Schreiber dieser Zeilen zur Zeit befindet, bereits auf der badischen Isohypsenkarte ohne Terrainzeichnung mit vollster Deutlichkeit hervortreten. Andererseits hat wiederum ein Plateau selten eine lebensvollere und schärfere kartographische Darstellung gefunden, als auf der viel angefochtenen Karte von Schneeberg und Rax des Wiener Institutes, welche als Kurvenkarte mit Farbenskala die dunkelsten Töne für den Steilabfall verwendet und von da ab nach oben, wie nach unten heller wird — eine für Hörner und Zacken kaum anwendbare Methode. Eine gute Wirkung erzielt auch A. Prinzl in Wien, der die schiefe Beleuchtung derart darstellt, dass die Horizontalkurven auf der Schattenseite stärker gezeichnet sind, als auf der Lichtseite.

Auch die Ausstellung der Vereine und die Spezialausstellungen bringen wesentlich Karten. Erwähnt seien die vornehmen Arbeiten des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, die Rhone-Gletschervermessung des Schweizerischen Alpenklubs, die Lawinen- und Wildbachkarten des eidgenössischen Oberbauinspektorates, Ravensteins Ostalpenkarten u. a.

Die Panoramen, eine Ausstellungsgruppe von erwünschter Vollständigkeit, beginnen mit dem Gletscherpanorama vom Schloss Aarburg, das Micheli du Crest 1755 entwarf, das älteste, von dem wir in den Alpen wissen. J. H. Weiss' Panorama für die Meyersche Karte, Gottfried Studer, Albert Heim, Imfeld und Simon bezeichnen auch hier Wende- und Höhepunkte. Interessant in vieler Beziehung war eine kleine Zusammenstellung älterer und neuerer Schweizerischer Landschaftsgemälde, lehrreich auch die Menge von wissenschaftlichen und künstlerischen Photographien, unter denen neben einer grösseren Anzahl Schweizerischen die bekannten Meisterleistungen Donkins, sowie V. Sellas und die italienischen Generalstabsaufnahmen für photogrammetrische Zwecke besonders auffielen. Von den neueren Versuchen farbigen Lichtdruckes war nur das vielgenannte »Photochrom Zürich« vertreten, das in der That grosse Naturtreue zu erzielen vermag.

Ganz besonderes Interesse nahm die historisch-kartographische Ausstellung der Schweiz in Anspruch, welche der beste Kenner auf diesem Gebiete, Professor J. H. Graf, Verfasser der »Geschichte der Mathematik und Naturwissenschaften im Kanton Bern« und vieler verwandten Arbeiten, angeordnet hatte. Professor Graf gebührt noch besonderer Dank für die lichtvollen Erläuterungen des zum Teil spröden Stoffes, die er teils im Katalog, teils mit stets bereiter Freundlichkeit in mündlicher Erörterung lieferte. Graf unterscheidet die alte Kartographie bis 1790, die Uebergangsperiode mit den ersten Anfängen trigonometrischer Messungen

Digitized by Google

und die moderne Kartographie seit 1832, der Zeit der beginnenden Wirksamkeit Dufours. Wir erhalten einen systematischen Ueberblick über alle diese Zeiträume von der Peutingerschen Tafel und den Ptolemäus-Ausgaben angefangen, etwas gestört durch die nicht ganz sachgemässe Einteilung der Ausstellung in Karten der Gesamtschweiz, Karten grösserer Gebiete und Kantonskarten. Die älteste Landtafel der Schweiz von Konrad Türst 1495 bis 1497 hat bereits eine Art von Netz zu Grunde gelegt, ist aber noch sehr arg verzerrt. Aus der Menge der den Chroniken u. s. w. beigegebenen Karten und Pläne tritt dann epochemachend die Karte der Schweiz von Egydius Tschudi (1538) hervor, die in Bezug auf Gebirge und Seekonturen hinter Türst zurücksteht. Sie wird immer wieder aufgelegt und nachgeahmt auch von den Holländern. Vor 1600 entwickeln sich bereits eine Anzahl leidlicher Kantonskarten, so in Bern (Schöpf 1577), Zürich (Muser 1566), Luzern; ein Meisterwerk von grundlegender Bedeutung ersteht aber erst in der Karte des Kantons Zürich von Hans Konrad Gyger, nach 38jähriger Arbeit 1664 vollendet. Der Verfasser, der in der Ausstellung auch durch eine Karte der Schweiz 1634, eine hübsch in Tuschschattierung ausgeführte Karte Zürichs von 1620 und andere Arbeiten vertreten ist, erreicht vor allem in der Terrainzeichnung verständnisvolle Genauigkeit, und es ist erfreulich, dass seine Schöpfung durch eine Reproduktion von Hofer und Burger bald allgemeiner zugänglich werden dürfte. Eine Karte von Muors 1698 zeigt schräge Beleuchtung, während J. J. Scheuchzer (Urnersee 1710, Reussthal, Toggenburg, Schweiz 1712), dessen Karte für die nächste Zeit als Vorbild diente, sich durch besonders feine Empfindung für geologische Schichtung u. s. w. auszeichnet. In der Gebirgszeichnung fällt er wieder in manche Fehler Tschudis zurück. Um 1740 beginnen die ersten Messungen in der Schweiz, und auf den folgenden Karten wird eine Art von Gradnetz häufiger. 1753 macht Micheli du Crest den Bernern den Vorschlag, eine Basis zu messen — allein er blieb unberücksichtigt. Die immer häufigeren Kantonskarten, gelegentlich zu Atlanten vereinigt, folgen der alten Methode. Einen Wendepunkt bilden die Bemühungen Meyers von Aarau zur Herstellung eines besseren Atlasses der Schweiz (seit 1786) und die von Tralles ausgehende erste Triangulierung (1790). J. R. Meyer liess durch Jahre hindurch von den Ingenieuren Weiss und Müller Panoramen aufnehmen und Reliefs anfertigen, um ein klares Bild des Gebirges zu gewinnen. Nach dem grossen von Weiss angefertigten Relief der Gesamtschweiz wurde dann der Atlas in 16 Blättern hergestellt, dessen Ausgabe 1802 beendet war. Die Gebirgsformen und die Gletscher sind hier im wesentlichen richtig erfasst: zum erstenmal erhalten hier Thuner und Brienzer See ihre richtige gegenseitige Lage, der Vierwaldstätter See seine wahre Gestalt, werden die Knickungen des Wallisthales entsprechend dargestellt. Bis zur Dufourkarte blieb dieser Atlas Grundlage aller weiteren Arbeiten. Aber das Dreiecksnetz, welches Weiss seinen Arbeiten zu Grunde gelegt hatte, erwies sich fehlerhaft und flüchtig, und über seine Rekonstruktion besteht eine litterarische Fehde zwischen Graf und Riggenbach. Tralles' trigonometrische Messungen im Kanton Bern (1790) waren die ersten auf exakter Grundlage beruhenden; ihnen schlossen sich im Laufe der nächsten Jahre eine Anzahl Vermessungen von gleicher Strenge in den Kantonen Zürich, Graubünden, Thurgau, Wallis u. a. von privater Seite an. Besonders hervorgehoben sei Osterwalds (unter Tralles' Beteiligung entstandene) Karte des Fürstentums Neuchâtel 1801—1806 und Eschers Linth-Aufnahmen vom Jahre 1804. Bald beginnen offizielle Vermessungen der Kantone in Thurgau, Aargau, Zürich und anderen Kantonen, und mit dem Beschluss, diese Kartenaufnahmen zur Grundlage der grossen Gesamtkarte (»Dufourkarte«) zu verwenden, kommt neues Leben in die Arbeit. 1839 liegt die Karte von Thurgau vor, wenige Jahre später sind die Aufnahmen in Aargau, Zürich, Zug u. s. w. vollendet.

Ausführlich lässt sich in der Ausstellung die Geschichte der offiziellen Kartographie verfolgen: da sieht man die ersten Probeblätter der Originalaufnahme in 1 : 50000, von Wolfsbergers herrlichem, an Plastik der Bearbeitung im Siegfried-Atlas überlegenem Blatte »Diablerets« (1839) angefangen, Aufnahmen und Dreiecksnetze der Kantone, Handzeichnungen, Schraffurvorlagen, Kupferplatten und Steine. Die »Dufourkarte« (1863 vollendet) mit Schraffen und schiefer Beleuchtung wird alsbald abgelöst durch die Veröffentlichung der ursprünglichen Aufnahmsblätter in 1 : 25000 und 1 : 50000, die Kurvenkarten des »Siegfried-Atlasses«, und ihnen folgen die schon erwähnten neuesten Versuche mit »Reliefkarten«. Die private Kartographie hält mit diesen Fortschritten und Wandlungen Schritt und geht ihnen zum Teil voran: die letzte Zeit zeigt eine bedeutende Vorliebe für Reliefkarten und Schummerung. Neben schon genannten Namen sei hier noch von älteren Heinrich Keller und J. M. Ziegler genannt, von neueren Müllhaupt in Bern. — Ein Stück der Vermessungen in der Schweiz, über das hoffentlich bald ausgiebigere Karten vorliegen werden, bilden die Seetiefenmessungen: aus Anlass des Forelschen Vortrages war hiervon bereits die Rede. Instrumente verschiedener Art fanden sich wenige vor: erwähnt seien ein paar alte Augsburger Vermessungsinstrumente von 1775—83, die ein Zufall nach Kloster Einsiedeln verschleppt hat, und von neueren der grosse Sondage-Apparat der Schweizer. Globen, Tellurien und andere Mittel zur Veranschaulichung des Unterrichts waren etwas reichlicher vertreten, auch an Weltuhren fehlte es nicht.

Trotz der Menge fremder Ausstellungsgegenstände war die Ausstellung in ihrer Gesamtheit doch

Digitized by Google

eine schweizerische: ihr wesentlicher Gewinn war die Einführung in die wissenschaftliche Gegenwart und Vergangenheit unserer freundlichen Wirte, von welcher ein vollkommenes und abgerundetes Bild erzielt wurde. Und selbst so weit ging diese Vollständigkeit, dass man mit rühmlicher Pietät zum Schmucke der Ausstellung Bilder und Büsten jener Schweizer Kartographen und Gebirgsforscher zusammengestellt hatte, deren Leistungen dem Beschauer unterbreitet waren: eine herzlich willkommene Ergänzung. Die Empfindung eines Besuches bei der Schweizerischen Wissenschaft, und eines aufs beste aufgenommenen Besuches war schliesslich die überwiegende, und wenn ein Festredner sagte: »Der Kongress ist gelungen,« so darf man ihm, was die Schweiz und die Schweizer betrifft, aus ganzer Seele beistimmen.

Die Baschilange nach H. v. Wissmann.

Von Ph. Paulitschke.

Major v. Wissmanns zweite Durchquerung Aequatorial-Afrikas vom Kongo zum Zambesi während der Jahre 1886 und 1887 [1]) brachte der Wissenschaft neben einer eingehenden Würdigung der letzten Arbeiten des abgeschiedenen Stabsarztes Dr. Wolf im Kongogebiete und der Hervorhebung der schrecklichen Wirtschaft arabischer Sklavenhändler am oberen Kongo namentlich völkerkundliches Material ein. Dasselbe betrifft die Bantustämme des oberen Kassai und Sankurru, ganz besonders die Bakuba, Baluba, Balungu, die zwerghaften Batua, Bassange, Batetela, Bakete, Kioque, Kalunda u. a. m., namentlich aber die Baschilange (Singular Maschilange oder Kaschilange), ein Volk, das in dem vielumstrittenen Distrikt Lubuco um Luluaburg wohnt, als Nachbar der Tupende, Tulluba oder Turuba, Tubindji, Bakete, Baluba und Bateke, und dem eine ganz besondere Rolle unter den Stämmen des Kongobeckens zugefallen ist. Wissmann hat die Gliederung dieses wichtigen Stammes ermittelt und liefert sogar eine ethnographische Karte, betitelt: »Das Gebiet der Baschilangestämme in Centralafrika« im Maassstab von 1 : 300000 mit genauer Angabe der Standplätze der einzelnen Sippen in dem weitverzweigten Geäder des Lulua, Luebo und Kassai.

Folgt man den portugiesischen Darstellungen der Völkerlagerung in dem bezeichneten Teile Afrikas, so käme den Baschilange — sie wanderten nach Carvalhos Ansicht aus dem Seengebiete über Manjuema an den Sankurru — nicht jene Bedeutung zu, wie sie Wissmann ihnen zuweist, sondern den Luba. Doch auch der letztere verbessert seine frühere Angabe, indem er bekennt, er habe das Volk mit den Baluba identifiziert, sie seien aber von denselben zu trennen, namentlich zeige sich im Osten der Uebergang zu den Baluba deutlich. Aus dem ethnologischen Exkurs Wissmanns, S. 242—254, dem wir hier folgen und der von dem Reichskommissar auf Grund eines langen Aufenthaltes unter dem Volke selbst verfasst ward, geht hervor, dass die Baschilange ein Mischvolk der von Südosten eingedrungenen Baluba und der vorher schon im Lande sesshaften Baschilange sind. Die Verwechselung mit den Luba hatte darin ihren Grund, weil die Baschilange (Baschileute, wie das Plurale Baqua, Bena oder abgekürzt Ba, Sing. Muqua, Mona oder Mu) sich mit Vorliebe Luba nennen, gewissermaassen mit Stolz ihren Ursprung von den erobernden Luba herleitend. Indessen hat das heutige Volk der Baschilange, wie Wissmann betont, nichts mehr von dem Charakteristischen der Baluba, wenn man von der allerdings wenig veränderten Sprache absieht.

Den physischen Habitus trägt indes das Volk von den alten Baschilange (Schmalbrüstigkeit, Feinheit und Zierlichkeit des Knochenbaus, Tättowierung), denn die Baluba sind gross, kräftig, plump, muskulös, breitschultrig, bemalen sich bloss; und da auch die alte Sprache vorherrscht, so haben wir eine bemerkenswerte Völkermischung vor uns, die davon Zeugnis gibt, dass sich bei schwarzen Völkern der physische Habitus des Schwächeren, Unterworfenen trotz aller und längerer Einflüsse der Kreuzung zähe zu erhalten vermag. Auch das ethnographische Moment der Waffenführung beweist den geringen Einfluss der Balubamischung; denn der Bogen, die primitive Waffe der alten Baschilange, ist durch Schild und Wurfspeer nicht ganz verdrängt worden, sondern herrscht noch im Norden und Westen. Wissmann knüpft an die Erwähnung dieser letzteren Eigentümlichkeit die interessante Bemerkung, auf allen seinen Reisen habe er nie ein Volk gefunden, bei dem der Wurfspeer, der immer mit dem Schild zusammengeht, und der Bogen gleichmässig Bewaffnung gewesen sei, was natürlich nicht ausschliesse, dass man einige wenige Speere bei Bogenvölkern und umgekehrt finde. In Centralafrika seien in dieser Beziehung scharfe Grenzen zu gewahren. Uns bedünkt, dies hänge von verschiedenen Umständen ab. Der Gebrauch des Bogens bedingt das Weglegen (Aufspiessen in den Boden) des Speeres, der Gebrauch des letzteren die sichere Verwahrung des Bogens und Köchers. Bogen und Speer, als Waffen für den Fernkampf, schliessen einander stets in gewissem Maasse aus, wofern die Träger derselben wirklich auf wirksame Verwertung der Waffen und nicht bloss auf ein Gaukelspiel mit denselben halten, wie es in Afrika nicht selten der Fall ist.

Wissmann hebt hervor, der Umwandelungs- oder Verschmelzungsprozess der Lange- und Luba-Elemente gehe rasch vor sich, denn die vier Abteilungen des Volkes der Baschilange, die er auf der Karte

[1]) Vgl. Hermann v. Wissmann, Meine zweite Durchquerung Aequatorial-Afrikas vom Kongo zum Zambesi während der Jahre 1886 und 1887. Mit 92 Abbildungen nach Zeichnungen Hellgrewes und Klein-Chevaliers, sowie 3 Karten. Frankfurt a. O. (Ohne Jahreszahl.) Verlag der K. Hofbuchdruckerei Trowitzsch & Sohn. 8°. VIII und 261 S.

Digitized by Google

verzeichnet (Baschilamboa, Baschilambembele, Baschilakassanga und Bena-Luntu), sind nicht mehr charakteristisch ausgeprägt, und namentlich die Unterschiede der drei erstgenannten Abteilungen — offenbar Koalitionen gegen die erobernden Baluba — in völligem Schwinden begriffen. Der Reisende führt als Charakteristik der Baschilamboa (aus Baschilange imboa = Hunds-Leute, weil sie im Kriege wie Hunde bissen oder weil sie Hundefleisch assen) den Genuss des Hundsfleisches an, den die Baluba verschmähen. Der Name der Baschilambembele bedeutet »Moskito-Leute«, weil sie wie Moskitos stechen oder so zahlreich wie dieselben waren, der der Baschilakassanga »Leute der weissen Termite«. Die Bena (= Söhne) Luntu gleichen dem Habitus nach am meisten den Baluba. Die Tättowierung der alten Baschilange ist seit zehn Jahren völlig verschwunden.

Die vier Stämme zerfallen in Gemeinden, und diese in Familien, deren jede nicht selten mehrere Dörfer inne hat. Kleinere Wanderungen derselben auf dem von dem Volke okkupierten Terrain kommen häufig vor; doch niemals lassen sich Baschilange unter anderen Völkern nieder, wie z. B. die Kioque. Vormals in hohem Grade kriegerisch — jeder Fremde wurde als Feind betrachtet —, sind sie sanfter geworden, nach Wissmann infolge des Hanfrauchens und der berauschenden (besser wohl lähmenden) Kraft desselben. Die Bena-Luntu, die den Hanf noch nicht rauchen, sind noch reine Wilde geblieben. Die Kioque (portugies. Quiôco), deren Wohnsitze zwischen Liba und Cassabi liegen, waren es, die das Hanfrauchen einführten, Elfenbein aufkauften und Feuergewehre in das Land der Baschilange brachten, sie über den Wert des Gummis belehrten; und von diesem Handels- und Jägervolke scheinen die Baschilange jene Ader des Herumziehens und den Wandertrieb ererbt zu haben, der sie noch heute auszeichnet und einerseits ihre Eigenart als Wandervolk begründet, andererseits sie in der Kultur hebt.

Die numerische Stärke des Volkes gibt Wissmann auf 1,4 Millionen Seelen an, die über eine Hochfläche von 350—850 Meilen innerhalb der oben angeführten Grenzen verbreitet sind. Sie kultivieren alle afrikanischen Feldfrüchte und begleiten im Gegensatz zu allen sie umwohnenden Völkern als Träger leichter Lasten die Weissen und Reisende überhaupt. Wissmann bemerkt, sie hätten die Sucht, alles, was ihnen von der Civilisation gebracht wird, gierig aufzunehmen, nachzuahmen, ja nachzuäffen. Sie haben die Reiskultur angenommen, ihren Haustierstand sehr erhöht, viele Missbräuche abgestellt, so das Gerichtstrinken; alle Fetische verbrannt, die Todesstrafe abgeschafft. Sie sind ferner im stande, gute Gewebe zu bereiten, vermögen ihre Gewehre zu reparieren, ja ausser dem Lauf alles selbst daran herzustellen. Lehmhäuser, selbst zweistöckige, beginnen sie zu bauen, versuchen sich auf alle Weise europäisch zu kleiden, Tisch- und Lehnstuhl anzufertigen, von Tellern mit Messer und Gabel zu essen, zu reiten, sich in den Tipoia tragen zu lassen u. dgl. m. — das alles seit etwa zehn Jahren. Dabei müsse, meint Wissmann, noch festgehalten werden, dass der Baschilange-Mann an Arbeit gar nicht gewöhnt war und physische Arbeitsleistung nur der Frau überlassen blieb. Weiberverkauf nimmt ab, dagegen beginnt Sklavenhandel, da die volkreichen Baluba Sklaven exportieren, die dann an die Kioque und Bangala verhandelt werden.

Wir sehen an den Baschilange nach dieser Schilderung Wissmanns wahre Wunder, die Verkehr und Civilisation in sehr kurzer Zeit bei einem begabten Bantustamm zu erzeugen vermag, und es unterliegt keinem Zweifel, dass die Kongostaats-Regierung gerade bei den Baschilange einen Hebel der Kultur ansetzen könnte, um bald Erfolge zu erzielen. Wissmann hat auch bereits die Niederlassung eines holländischen Hauses bei den Baschilange signalisiert. Er hofft auf eine glückliche Fortentwickelung dieses Fortschritts mit aller Zuversicht.

Zum Schlusse sei bemerkt, dass die Baschilange, welche Wissmann auf der zweiten Durchquerung Aequatorial-Afrikas aus ihrer Heimat nach Njangwe begleiteten, in vier Monaten wieder glücklich nach ihrer Heimat zurückgekehrt waren, also auch eine Art Marschtüchtigkeit darthaten, der nur eine solche der Suaheli oder Haussa an die Seite gesetzt werden kann.

Die Halbinsel Kola.

Von Walter Stahlberg.

Vom Kolafjord zum Inneren des Busens von Kandalaks läuft in meridionaler Richtung durch Russisch-Lappland eine Thalsenke hindurch, fast in ihrem ganzen Verlauf von Seen oder fliessendem Wasser eingenommen, eine natürliche Strasse, welche die Gestade des Eismeeres mit denen des Weissen Meeres verbindet. Sie trennt von dem Festlande die Halbinsel Kola ab, welche von hier aus mit einer fast gleich bleibenden Breite von etwa 250 km ungefähr 400 km weit nach Südosten vorspringt, das Weisse Meer vom nördlichen Ozean abgliedernd. Der Flächeninhalt dieser Halbinsel beläuft sich auf rund 96000 qkm, d. i. etwa so viel, als Bayern und Württemberg zusammengenommen haben. Und doch kannte man von dem ganzen Gebiet bisher kaum mehr, als die Küsten und jene Senke zwischen Kola und Kandalaks, durch die eine Poststrasse führt. Ueber das Innere waren nur unbestimmte Vorstellungen verbreitet, die auf mündlichen Angaben von Eingeborenen beruhten. In den Jahren 1887 und 1889 sind nun aber von Finnland aus Expeditionen ausgeschickt, um das Binnenland Kolas zu erforschen; und wir sind nunmehr im stande, an der Hand einer Karte und auf Grund mehrerer Veröffentlichungen, in denen die Ergebnisse jener Reisen

Digitized by Google

vorliegen, von der Halbinsel Kola uns ein in den grossen Zügen richtiges Bild zu machen[1]).

Gebiet der Nadelhölzer
Gebiet des Birkenwaldes
Gebiet der Tundra mit spärlichem Birkengesträuch
} nach Kihlmann.
● Lappisches Winterdorf.
● Lappisches Sommerdorf.

Genauere Einzelheiten müssen auf der Petreliusschen Karte (1 : 2100000) nachgesehen werden.

1. Bodenplastik.

Geringe relative Höhe der Anschwellungen und sanfte Rundung der Formen geben der Landschaft ihren Charakter. Die ganze Halbinsel stellt sich im grossen als eine sanft wellige Hochfläche dar, deren Höhenschwankungen sich im allgemeinen zwischen 140 und 180 m ü. M. bewegen. Nur im Westen ragen höhere Gebirge auf.

Am Ostufer des Imandrasees — dieser See nimmt fast die ganze südliche Hälfte der Bodensenke ein, welche die Halbinsel Kola vom Festlande scheidet — erheben sich die Massive Umptek oder Chibinä und östlich davon, nur durch den See Umpjavr getrennt, Lujawr-urt. Diese Gebirge nehmen von Ost nach West an Höhe zu; sie erreichen im westlichen Lujawr-urt über 1100 m, und westlich vom Umpjavr im Umptek sogar über 1200 m. Dennoch schaffen auch sie keinen Wechsel im Verlauf der grossen Linien des Reliefs. Sie erheben sich zwar unvermittelt und schroff mit steilen Gehängen aus dem weiten sie umgebenden Flachlande, aber nur, um in höherem Niveau das Bild der Ebene zu wiederholen. Die oberen, fast horizontalen Grenzflächen der einzelnen Gebirgsblöcke, in welche die Massive durch tiefe ravinenähnliche Thäler zerschnitten sind, schwimmen für eine Betrachtung im grossen zu einer einheitlichen Hochfläche zusammen und lassen so aus der Entfernung das täuschende Bild eines zusammenhängenden hohen Tafellandes erscheinen. Topographisch, aber auch nur topographisch! können Umptek und Lujawr-urt als letzte Ausläufer des skandinavischen Felsenrückens angesehen werden, da sie mit diesem durch die hohen Erhebungen jenseits des Imandrasees, durch das Tschyngebirge, die Monshe- und die Salmi-Tundra, und weiterhin durch das Gebirge von Nuotjärvi und den Landrücken Suolaselkä in orographischer Verbindung stehen.

Was ausser den Umptek und Lujawr-urt auf der Halbinsel an Erhebungen sich findet, trägt einen ganz anderen Charakter, als diese beiden Gebirge: kein schroffes Aufragen aus der Grundfläche, sondern ein sanftes Emporwölben dieser. Die bedeutenderen Erhebungen dieser Art sind ebenfalls auf den Westen beschränkt; als höchste sind zu nennen: nördlich von Umptek die Höhen Wiruajw mit gegen 600 m Höhe und nördlich davon, südöstlich von der Stadt Kola, Wilkiswum, 400 m hoch (beide Zahlen ü. M.). Von Wilkiswum nach Südosten zu liesse sich noch eine Reihe von einzelnen Erhebungen nennen. Sie werden nach Osten immer niedriger, und wenn sie besondere Namen bekommen haben, so liegt das weniger an ihrer relativen Höhe, als daran, dass sie sich durch ihre Masse vor zahlreichen anderen Erhebungen auszeichnen. Nur eine Ausnahme von der kuppenförmigen Rundung der Höhen ist zu erwähnen, der bedeutendste Höhenzug im östlichen Teil der Halbinsel, die sogen. »Schuur-urt«, d. h. die grossen Gebirge, welche die Wasserscheide zwischen Jowkjok und Ponoj bilden. Der höchste Grad ist hier 190 m über dem südlich angrenzenden Ponojthale erhoben; er ist nur wenige hundert Schritt breit und der Länge nach auf weite Strecken ziemlich eben. Zum Ponojthal fällt der Abhang steil ab; nach Norden zum Jowkjokthal senken sich die Schuururt allmählich terrassenförmig. — Im östlichsten Teile (Osten vom Kolmjok) bildet die Bodenoberfläche schliesslich fast eine Ebene; die Niveauunterschiede sind kaum noch merkbar.

Die Hochfläche selbst, von der wir schon sagten, dass sie durch die ganze Halbinsel hin fast gleiche Höhe (gegen 140 m) bewahrt, senkt sich von einem im Inneren gelegenen Gebiet, welches das Gebirge Lujawr-urt im Süden, Osten und Norden umgibt,

[1]) Fennia, Bulletin de la Société de Géographie de Finlande. III. Nr. 5, 6, 7. — Nr. 5: Die Expedition nach der Halbinsel Kola im Jahre 1887 vorläufig geschildert von A. O. Kihlmann und J. A. Palmén. Mit einer Uebersichtskarte von Alfred Petrelius. Helsingfors 1890. M. 1.50. — Nr. 6: Bericht einer naturwissenschaftlichen Reise durch Russisch-Lappland im Jahre 1889 von A. O. Kihlmann. Helsingfors 1890. M. 1. — Nr. 7: Geologische Beobachtungen auf der Halbinsel Kola von Wilhelm Ramsay. Mit 2 Tafeln. Helsingfors 1890. M. 1.60.

Kihlmann, A. Osw., Pflanzenbiologische Studien aus Russisch-Lappland. Ein Beitrag zur Kenntnis der regionalen Gliederung an der polaren Waldgrenze. Mit 14 Tafeln in Lichtdruck und 1 Karte. (Acta Societatis pro fauna et flora fennica. T. VI. Nr. 3. Helsingfors 1890.) M. 9.—.

Rabot, M. Charles, Explorations dans la Laponie Russe ou presqu'île de Kola (1884—85) in Bulletin de la Société de Géographie. VII. Sér. T. X. XI. 1889/90. Paris 1889/90.

Digitized by Google

langsam nach aussen hin. Im Norden und Osten erreicht sie die Küste mit einer Meereshöhe von noch immer 100 m und mehr. Hier findet dann ein steiler und schroffer Absturz statt, so dass das Eismeergestade Kolas einen felsigen Steilrand besitzt, wodurch es als eine unmittelbare Fortsetzung der hohen norwegischen Felsenküste erscheint. An der Südostküste, von der Mündung des Ponojflusses an, ändert sich die Physiognomie des Ufers. »Der bis dahin zusammenhängende Gürtel hoher Strandfelsen wird öfter von breiten Thälern und sanft geformten Lehnen unterbrochen und später immer mehr durch Lehm- und Sandabhänge ersetzt.« Das südliche Ufer wird von einer niedrigen Sandebene gebildet, die nach innen zu von einem steilen, 15 bis 20 m hohen Strandwall aus Sand oder Lehm begrenzt wird. Hinter diesem Strandwall, dessen Entfernung von der Küste zwischen wenigen Schritten und 1,5 km schwankt, erhebt sich das Land dann langsam nach dem Inneren zu; doch wird auch hier schon sehr bald eine den Binnenflächen der Halbinsel wenig nachgebende Meereshöhe erreicht; 15 km landeinwärts von Sosnowets bestimmte Kihlmann das durchschnittliche Niveau des Bodens schon wieder zu 130 m. Im Busen von Kandalaks, westlich von Turja, wird auch die Südküste felsig; sie zeigt hier den Typus der Schärenküste, der im Norden, östlich vom Kolafjord, nirgends entwickelt ist.

2. Hydrographisches.

Die hydrographischen Verhältnisse der Halbinsel entsprechen vollständig dem Relief des Landes. Um sie völlig klarzustellen, muss gleich hier hervorgehoben werden, dass das ganze Gebiet aus Grundgebirge besteht, auf dem die losen Bildungen der Eiszeit aufruhen, in den von der Expedition besuchten Gegenden ausschliesslich durch Grundmoräne vertreten.

Bei solcher Beschaffenheit des Bodens bedingen die zahllosen seichten Vertiefungen der Fläche einen ausserordentlichen Reichtum an Seen. Von den unbedeutendsten, kleinsten Teichen und Tümpeln an finden sich Wasserbecken von allen möglichen Grössen bis zum Lujawr und Umpjavr hinauf, die dem Bodensee an Ausdehnung nicht viel nachgeben; der Imandrasee (1755 qkm) hat sogar mehr als den dreifachen Flächeninhalt des Genfer Sees. Die grössten Seen, welche auf der Petreliusschen Karte eingetragen sind, stehen alle zu Flüssen in Beziehung; und zwar stellen die meisten als Quellseen die Anfänge von Flusssystemen dar, bald einzeln, bald zu mehreren durch Wasseradern zu einer Gruppe verbunden, während andere im weiteren Verlauf der Flüsse als Durchflussseen erscheinen. Für alle ist die geringe Tiefe charakteristisch. So ist im Lujawr, welcher sich am Ostrande des Gebirges Lujawr-urt fast 40 km lang in meridionaler Richtung erstreckt, und dessen durchschnittliche Breite 4 km übersteigt, dennoch bei einer Messung quer über den nördlichen Teil die grösste Tiefe nur zu 8,3 m beobachtet worden. Der vom Ponoj durchströmte, über 10 km lange Wuljawr war im August, als ihn die eine Expedition durchfuhr, in der Mittelströmung nur etwa 1 m tief, und der Name des ungefähr ebenso grossen Kalmjawr deutet an, dass man diesen See durchwaten kann. Wenn es bei diesen Tiefenverhältnissen der grossen Wasserbecken begreiflich ist, dass sie weithin von Sümpfen umgeben werden, die mit organischen Bildungen ausgefüllt sind, so gilt dasselbe in erhöhtem Maasse von der Unzahl kleinerer Wasserflächen, von denen ein grosser Teil, vielleicht der allergrösste, bereits vollständig vermoort ist.

Die grossen Flusssysteme gruppieren sich, wie es die Bodenplastik verlangt, im Kreise um den höchsten im Inneren gelegenen Teil der Halbinsel. Der Woronje, welcher nach Norden in das Eismeer läuft; das nach Osten abwässernde Gebiet des Jowkjok; der Ponoj, der die Halbinsel parallel ihrer Längsrichtung in einem 370 km langen Lauf durchfliesst und an der Ostküste mündet; das nach Südwest gerichtete, dem Weissen Meere tributäre System des Warsuga, und der dem Umpjavr nach Süden entströmende Umba: sie alle beziehen einen Teil ihres Wassers aus dem centralen Gebiet. Man könnte vielleicht erwarten, dass diese im Kreis angeordneten Flusssysteme mit ihren Quellflüssen in die im Inneren gelegenen Gebirge hinaufgreifen, dass also die durch ihre Erhebung so ausgezeichneten Chibinä und Lujawr-urt auch die Abflusssysteme beherrschen sollten. Diese maassgebende Stellung kommt indessen den Hochgebirgen nicht zu, und zwar deshalb nicht, weil sie von einer weithin sich erstreckenden Verflächung umgeben sind, in deren tiefsten Stellen die grossen Seen Umpjavr und Lujawr liegen. Diese ganze weite Fläche ist zur Zeit der Schneeschmelze überschwemmt; sie nimmt alsdann auch die Schmelzwasser des Lujawr-urt auf, welche in verhältnismässig kurzer Zeit die grösste Menge des im Winter auf dem Gebirge gefallenen Schnees in die umliegende Niederung hinabführen. Da nun aus dieser der Abfluss wegen der nach allen Seiten geringen Neigung nur sehr langsam von statten geht, so bildet die centrale Hochfläche der Halbinsel das Reservoir, aus dem die grossen Flusssysteme gespeist werden; die Rolle des Wasserspenders ist dem centralen Gebirge genommen.

Auf diese Weise haben sich auf der Halbinsel Kola zwei regionale Abflusssysteme herausgebildet: das erste, ein kleines, inneres, von den Hochgebirgen in die Verflächungen um die drei grossen Binnenseen Imandra, Umpjavr und Lujawr; es ist durch sein bedeutendes Gefälle ausgezeichnet. Das zweite, grosse Gebiet, zu dem ersten peripher gelegen, umfasst die grossen Flusssysteme der Halbinsel, welche, von der centralen Verflächung aus nach Norden, Osten und Süden divergierend, ihr Wasser ins Meer abführen. Bis auf einen schmalen Rand,

Digitized by Google

innerhalb dessen der verhältnismässig starke Abstieg zum Meere erfolgt, ist das Gefälle in dem ganzen Gebiet verschwindend gering. Um diese beiden Abflusssysteme legt sich dann als konzentrische Zone noch ein drittes. Es umfasst den im Mittel etwa 50 km breiten Küstenstreifen, welcher zwischen den grossen Flusssystemen der Halbinsel ausgespart ist. Die Eigentümlichkeiten des Gefälles mit dem vorigen teilend, ist dieses Abflusssystem dadurch charakterisiert, dass eine grosse Zahl unter sich paralleler Flüsse in einem zur Küstenlinie mehr oder weniger genau senkrecht gerichteten Lauf unmittelbar dem Meere zufliessen. An die Grenze zwischen den beiden ersten Abflusssystemen ist auf weite Strecken hin das Vorkommen von Mooren gebunden, wie sich das bei der weiten Verflächung, die das Lujawrgebirge umgibt, ohne weiteres verstehen lässt. Ebenso sind innerhalb der zweiten Zone die Wasserscheiden zwischen den einzelnen Flusssystemen flach und von ausgedehnten Morästen eingenommen, aus denen die Abflüsse nach beiden Seiten erfolgen. Dasselbe ist weiterhin zwischen dem zweiten und dem peripheren Gebiet beobachtet, wo die Flüsse einerseits dem Ponoj, andererseits dem Eismeer zugehen. Künftige genauere Untersuchungen werden wohl die gleiche Physiognomie für den grössten Teil der Wasserscheiden bestätigen und neue ausgezeichnete Beispiele für die Kategorie der Wasserscheidenmoore liefern.

Die Erosionsarbeit, welche die Flüsse in den verschiedenen, eben charakterisierten Abflusssystemen geleistet haben, ist natürlich eine sehr verschiedene. Im Lujawr-urt und Chibinae, wo das starke Gefälle und die hohe Steigerung des Wasserabflusses zur Zeit der Schneeschmelze in gleicher Richtung wirken, sind die grossen Massive, wie bereits erwähnt wurde, durch tiefe, schluchtenähnliche Thäler in einzelne Gebirgsblöcke zerschnitten. Inwieweit Gestalt und Tiefe dieser Thäler etwa durch die mechanische Wirkung des Gletschereises zur Glacialzeit beeinflusst sein möchten, lässt sich aus den vorliegenden Beobachtungen nicht ersehen. Die heute sich vollziehende Erosion durch Wasser ist um so bedeutender, als bei dem Mangel an Vegetation die meisten horizontalen Ebenen und wenig geneigten Abhänge von losem Gesteinsmaterial vollständig bedeckt sind. Ein festes Zusammenhängen der oberflächlichen Teile ist schon durch eine oft auftretende Bankung des Gesteines (Nephelinsyenit) verhindert; andere Agentien führen aber zu einer Zerkleinerung der Gesteine in weit höherem Grade. Wahrscheinlich sind es der Spaltenfrost und die Insolation, welche der Erosion durch das fliessende Wasser hier so wirksam vorarbeiten. Diese setzt natürlich am wirksamsten zur Zeit der Schneeschmelze ein. Denn im Sommer liegen die Thäler entweder trocken, oder sie sind von nur winzigen Wasseradern durchzogen, die ihren Ursprung dem Regen oder den an einzelnen dazu geeigneten Stellen sich erhaltenden Firnflecken verdanken. Wenn dagegen der Schnee der Höhen schmilzt, so fliesst eine bedeutende Wassermenge in verhältnismässig kurzer Zeit ab, da schon im Anfang des Sommers auch die höchsten Stellen des Gebirges vollkommen schneefrei werden. Alsdann gehen die Wasser zu Zeiten sogar als Torrenten nieder. So beobachtete Rabot am Ostufer des Imandrasees an den sieben Thälern, die hier aus dem Umptekgebirge heraus sich öffnen, bedeutende Schuttanhäufungen, die von mächtigen Torrenten herrühren mussten.

In dem zweiten und dritten Abflusssystem erreicht die Erosion nur an den äusseren Rändern einen bedeutenderen Betrag. Langsam sammeln sich die Wasser von den flachen Wasserscheiden schliesslich in einem breiten Bett, an dessen Rande niedrige Uferwälle aus Sand hinziehen. Der Lauf der Flüsse ist im allgemeinen gleichmässig; nur hier und da sind kleinere Stromschnellen vorhanden, die namentlich im Spätsommer und Herbst hervortreten, wenn die Wasserführung geringer ist. Unweit der Mündungen dagegen, etwa 10—40 km von der Küste entfernt, haben sich die Flüsse tief in den felsigen Untergrund eingegraben. Ihr Bett ist zwischen den zu beiden Seiten aufragenden Felsenwänden eingeengt; die Wasser eilen durch Stromschnellen und Wasserfälle zum Meer. Die grösseren Zuflüsse kommen ebenfalls durch tiefere Thäler heran; die kleineren, deren Erosionskraft zu gering ist, stürzen sich direkt bergab in den Hauptfluss hinein. Der Gegensatz zwischen den tief eingerissenen Schluchten, in denen das Flussbett von schäumenden und tobenden Fluten fast ganz erfüllt ist, und der Hochfläche, in welche diese Thäler eingeschnitten sind, schafft eine Landschaft voll wilder Schönheit, namentlich an der Südküste (Tschapomafluss!), wo die Hochfläche nicht so vollständig kahl und verebnet erscheint, wie im Nordosten und besonders am Ponoj, sondern als waldbewachsenes Hügelland in sich selbst eine Fülle landschaftlicher Reize trägt.

3. Geologischer Bau.

Wir haben die Bodenplastik und ihre Bedeutung für die hydrographischen Verhältnisse des Landes kennen gelernt; wir wollen sie jetzt aus dem geologischen Bau der Halbinsel zu verstehen suchen.

An dem Aufbau der Halbinsel Kola sind beteiligt: plutonische Gesteine, Glieder der archaischen und paläozoischen Formationsgruppe, Gebilde der Eiszeit und organische Bildungen jüngsten Alters. Für eine Auffassung der grossen Züge des Baus sind solche jüngsten Bildungen, wie Torf und Moor, natürlich ohne jede Bedeutung; ein Gleiches gilt von den Ablagerungen der Eiszeit, so bestimmend auch gerade diese für die Ausgestaltung der kleinen Einzelheiten des Reliefs erscheinen. Denn wenn auch fast die ganze Oberfläche Kolas von einer ausgebreiteten Grundmoräne bedeckt ist, die im Westen sogar bedeutende Mächtigkeit erreicht, so ist

Digitized by Google

doch das ganze glaciale Hügelland nur ein parasitisches Gebilde auf dem eigentlichen Grundgerüst der Halbinsel. Dieses besteht fast ausschliesslich aus archaischen Gesteinen, die denn auch überall in den höheren Erhebungen über die aufgeschüttete Decke aufragen. Indessen gerade die höchsten Gebirge, die Massive Umptek und Lujawr-urt gehören dem Grundgebirge nicht an. Sie bestehen aus Nephelinsyenit und ragen somit als ein fremdartiges Glied aus ihrer Umgebung auf. Die Unterlage, auf der sie ruhen, ist nirgends sichtbar. Ramsay glaubt sie wohl am einfachsten als ein grosses, jetzt freigelegtes laccolithisches Massiv auffassen zu können. Sie bilden eines der grössten bekannten Nephelinsyenitgebiete der Erde und sind daher für den Geologen von hervorragendem Interesse. Für den Aufbau der Halbinsel sind aber auch sie, wie die Glacialgebilde von nur untergeordneter Bedeutung.

Sehen wir nun von den accessorischen Bestandteilen ab, so lässt sich die geologische Beschaffenheit der Halbinsel mit einem Wort charakterisieren. Kola ist ein Teil des grossen baltischen Schildes. Damit ist alles Wesentliche gesagt. Wir haben also durch das ganze Gebiet hin archaische Gesteine, die, wie in den entsprechenden Teilen Skandinaviens und Finnlands, intensiv gefaltet und steil aufgerichtet sind. Die Streichungsrichtung ihrer Schichten bildet eine unmittelbare Fortsetzung von der im nördlichen Finnland. Sie schwankt um die Richtung Nordwest-Südost, welche sich bis in die Zone der grossen Seen verfolgen lässt, wo ja das Südoststreichen in der Anordnung der Halbinseln des Onegasees topographisch zur Geltung kommt. Auch petrographisch ist eine vollständige Uebereinstimmung des Grundgebirges von Kola mit den übrigen Teilen des baltischen Schildes vorhanden, so mannigfaltig auch im einzelnen die vorkommenden Gesteine sind. — Da wir uns den baltischen Schild ebenso wie den kanadischen dadurch entstanden denken, dass von einer ausgedehnten Fläche archaischer Felsarten die sedimentäre Decke, um mit Suess zu sprechen, bis auf vereinzelte Schollen abgekehrt ist, so ist zu fragen, ob auch auf der Halbinsel Kola die Reste jener Sedimente erhalten sind, welche den Schild noch jetzt in flacher Lagerung jenseits der Glintlinie umgeben. Solche postarchaische Sedimentgesteine sind nun in der That an verschiedenen Stellen am Rande der Halbinsel beobachtet worden. Einmal ist die Insel Kildin (30 km östlich von der Mündung des Kolafjordes) aus nahezu horizontalen Schichten sedimentärer Gesteine aufgebaut, aus Quarziten, Sandsteinen, Thonschiefern und Dolomiten. Sie stimmt darin mit der zwischen Kola- und Varangerfjord gelegenen Fischerhalbinsel überein. Hier wurde nun unmittelbares Auflagern der Sandsteinbänke auf der Fläche des Grundgebirges beobachtet; so dürfen wir für das Tafelland der Insel Kildin mit grosser Wahrscheinlichkeit dasselbe annehmen. Nach Südosten zu sind bis zum Kap Svjätoj-nos keine Sedimente beobachtet worden. Von da ab aber finden sie sich auf dem ganzen östlichen Teil der Halbinsel vor, und zwar in zwei verschiedenen Arten der Lagerung. Nur an einigen beschränkten Stellen stehen sie wie in Kildin in fester Kluft horizontal gelagert an, so in der Nähe von Orloff, beim Dorfe Tschapoma und westlich von der Warsugamündung. Im übrigen liegen sie als Trümmer auf jener fast horizontalen Fläche östlich vom Kolmjok, indem sie hier die in der Fläche des Grundgebirges vorhandenen Vertiefungen bis zu gleichem Niveau mit der horizontalen Fläche desselben ausfüllen. — Das Alter dieser Sedimentgesteine lässt sich nicht genau bestimmen, da bisher keine Fossilien gefunden sind. Nach der Art der Lagerung und der petrographischen Ausbildung werden sie in Analogie mit den Vorkommnissen im Olonetzer Gouvernement als devonisch angesprochen.

Was wir über die tektonischen Vorgänge wissen, denen die Halbinsel Kola nach der Ablagerung dieser Sedimente unterworfen gewesen ist, ist gering. Ramsay hat für die Nordost-, Ost- und Südostküste das Vorhandensein von Verwerfungen, welche parallel der Küste verlaufen, zum Teil nachgewiesen, zum Teil glaubhaft gemacht. Die Umrisse der Halbinsel verdanken daher, soweit sie gegen das Eismeer und gegen die Wasserstrasse zwischen diesem und dem Weissen Meere grenzen, ihre Gestaltung wahrscheinlich grossen Einbrüchen, die hier stattgefunden haben.

Fragen wir nun, wie sich die Bodenplastik aus der geologischen Beschaffenheit erklärt, so ist die flächenhafte Ausbreitung, welche die Formen der Halbinsel beherrscht, in verschiedenen Teilen auf verschiedene Ursachen zurückzuführen. Nur in einzelnen kleinen Gebieten, die an der Küste liegen, haben wir es mit Tafellagerung zu thun. Die Oberfläche der einem Tafellande so ähnlich erscheinenden Gebirge Lujawr-urt und Chibinae ist dagegen im grossen und ganzen durch die frühere obere Grenze des ursprünglichen Massivs bedingt. Darauf weist insbesondere die fast horizontal verlaufende Bankung des Gesteins hin, da eine solche Absonderung nur senkrecht gegen die Richtung der grössten, durch Abkühlung hervorgerufenen Kontraktion, also parallel mit der ursprünglichen Oberfläche des Nephelinsyenitmassivs erfolgen konnte. Wo endlich die grossen Formen des Reliefs sich unmittelbar an das Grundgebirge knüpfen, da stehen sie in grellem Gegensatz zu der inneren Struktur. Die Ebenheit im Osten und die flach gerundeten Formen im Westen haben zu der Struktur des Faltengebirges keine Beziehung; sie sind das Resultat äusserer Agentien, welche die einst durch die Faltung geschaffenen Formen des Gebirges vernichtet haben. Sie verdanken ihren Ursprung der Abrasionswirkung der Brandungswelle; wir haben im Osten eine typische Abrasionsplatte ausgebildet; nach Westen zu nimmt die Oberfläche des Grundgebirges dann mehr und

Digitized by Google

mehr die Formen eines Rumpfgebirges an. Welche Kräfte die durch die abradierende Brandungswelle geschaffene Oberfläche des Grundgebirges wieder hergestellt und von den aufgelagerten Sedimenten wieder entblösst haben, entzieht sich im einzelnen unserer Kenntnis. Suess nimmt an, dass die Entblössung des kanadischen, wie des baltischen Schildes hauptsächlich auf die Abrasion durch Eis zurückzuführen ist. Das würde dann auch von unserem Gebiet gelten, dessen Eisdecke einst mit der mächtigen skandinavisch-finnländischen Eisdecke zusammenhing. Wie aus der Verteilung der erratischen Blöcke, namentlich des so charakteristischen Nephelinsyenits, aus den Formen der Rundhöcker und den Richtungen der Schrammen hervorgeht, und wie es auch durch die Anordnung von Sand- und Geschiebewällen südlich vom Lujawr-urt und beim Paitspahk bestätigt wird, war damals die Bewegung des Landeises im westlichen Teil der Halbinsel eine westöstliche, bog sich dann östlicher gegen Nordosten ab und ging senkrecht über das Murmannische Ufer ins Eismeer. (Fortsetzung folgt.)

Religion und Kultus der alten Mexikaner.

Von Eduard Seler.

III.

(Fortsetzung.)

Ausser der Körperfarbe und Gesichtsbemalung enthält der Ausputz des Feuergottes neben Bestandteilen, die mehr oder minder allen Götterfiguren der Bilderschriften zukommen, eine Anzahl Besonderheiten, die nur ihm selbst oder ihm nahe

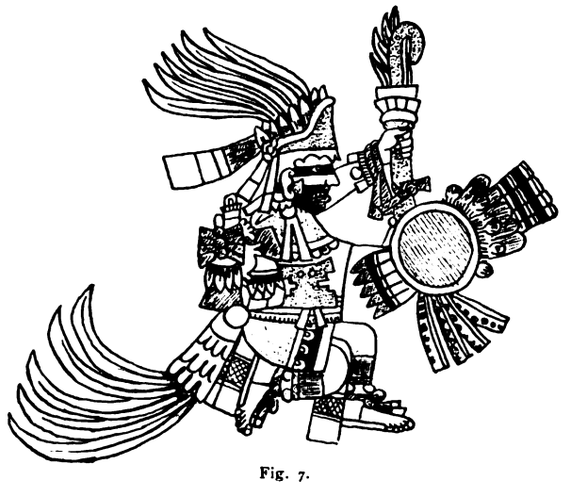


Fig. 7.

verwandten Gottheiten angehören, und die, hat man sich einmal gewöhnt, die einzelnen Elemente des anscheinend wirren Haufens von Abzeichen, mit denen der Gott beladen erscheint, zu sondern, zum sicheren Führer werden und es einem ermöglichen, eine bestimmte Figur auch in fremdartiger Umgebung und anderer Verkleidung wieder zu erkennen.

In den Abbildungen des Codex Telleriano Remensis und Vaticanus A (Fig. 7 u. 8) ist das Haupt des Gottes mit der königlichen Stirnbinde bedeckt, die xiuh-uitzolli[1]) genannt ward, eine Art Diadem aus Türkismosaik mit dreieckig aufragendem Stirnblatt, das am Hinterkopf mit einem Lederriemen befestigt ward. Aus dieser Stirnbinde ragt noch eine Krone heraus, die in ihrem unteren Teil aus steifen

Fig. 8.

Federn gefertigt oder aus Rindenpapier geschnitten erscheint — ein sogen. amacalli »coroza de papel« —, in ihrem oberen Teil aus den wallenden

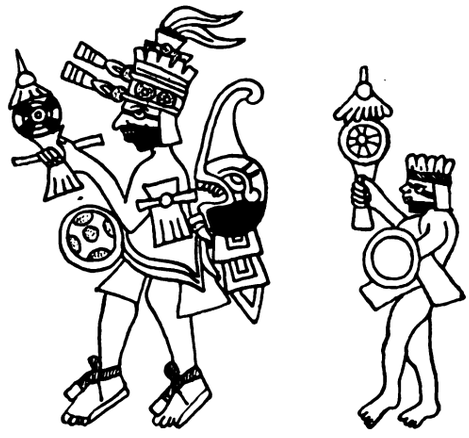


Fig. 9a. Fig. 9b.

grünen Schwanzfedern des Quetzalvogels (Pharomacrus mocinno) besteht. In den Abbildungen des Sahagun-Manuskripts (Fig. 9) und des Tonalamatl der Aubinschen Sammlung (Fig. 10 u. 11) ist statt

[1]) Der Name bedeutet »der in eine Spitze auslaufende Gegenstand aus Türkismosaik«. Es ist dies der richtige Name für die königliche Stirnbinde, nicht copilli, wie Clavigero angibt, und wie sie auf dessen Autorität hin gewöhnlich bezeichnet wird. Copilli, eigentlich conpilli, ist eine nach oben spitz zulaufende oder abgestumpft kegelförmige Mütze, wie sie z. B. der Gott Quetzalcoatl trägt. Vgl. Veröff. d. K. Mus. für Völkerkunde. Berlin, I, S. 127.

Digitized by Google

des xiuh-uitzolli eine einfache Binde gezeichnet, der grosse (bald mit blauer, bald mit grüner Farbe gemalte) Scheiben aufgesetzt sind, und die im Text als chalchiuhtetelli bezeichnet wird, soviel als »aus einzelnen Smaragden gefertigt« oder »mit einzelnen Smaragden besetzt«. Darüber ragt wieder die aus Rindenpapier geschnittene Krone (amacalli) mit dem Busch von Quetzalfedern. Eine Besonderheit ist noch an der Figur des Sahagun-Manuskripts (Fig. 9) zu sehen. Von der Edelsteinbinde springen an der Stirnseite die Enden zweier Pfeilschäfte vor. Das soll, wie es scheint, der bildliche Ausdruck desjenigen sein, was im Text als tlacochtzontli, mitzontli, »Speerenden«, »Pfeilenden« bezeichnet ist. Ueber die Bedeutung dieses Symbols und dieser Ausdrücke werde ich unten noch zu sprechen haben. Etwas anders sieht der Kopfputz des Feuergottes in den Figuren des Codex

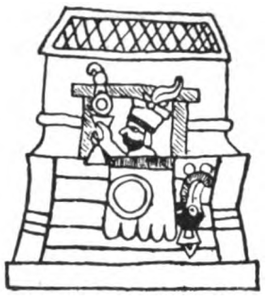


Fig. 9c.

Fig. 10.

Borgia aus (vergl. Fig. 12 u. 13). Den wesentlichen Bestandteil desselben bildet eine Binde, die aus Federmosaik in abwechselnd blauen und weissen Streifen gefertigt erscheint, und der in der Fig. 13 vorn an der Stirn die Figur eines mit blauer Farbe gemalten Vogels aufsitzt. Ueber den Scheitel ragt dann noch eine steife Krone empor, und links und rechts je ein Federbusch. Diese Stirnbinde und die steife Krone scheinen zusammen dasjenige darzustellen, was im Text des Sahagun als xiuhtotoamacalli, »die mit den Federn des blauen Kotinga [1]) verzierte Papierkrone«, bezeichnet ist. Das Haar, das in den Fig. 7—11 nur angedeutet oder vielmehr durch aus Papier geschnittene Streifen repräsentiert ist, ist in den Fig. 12 und 13 (Codex Borgia) sorgsam

Fig. 11.

ausgeführt gezeichnet, von feuergelber Farbe und in langen Strähnen herabfallend. Und in Fig. 12 ragen von demselben vorn an der Stirn zwei Locken hornartig in die Höhe. All das hat seinen besonderen

Fig. 12.

Sinn und seine besondere Bedeutung, auf die ich aber erst weiter unten im Zusammenhang einzugehen im stande sein werde.

[1]) Dass der xiuhtototl, »der Türkisvogel«, der blaue Kotinga ist, geht schon aus der Beschreibung hervor, welche Sahagun von diesem Vogel und seiner Lebensweise gibt. Und die Federn des blauen Kotinga sind ja auch in der That, z. B. in dem altmexikanischen Federschmuck des k. k. Naturhistorischen Museums zu Wien verwendet.

Digitized by Google

Nicht minder bedeutsam als Gesichtsbemalung und Kopfputz pflegt in den mexikanischen Figuren ein Ausrüstungsstück zu sein, das in der Rückengegend der betreffenden Figur gezeichnet wird, und

Fig. 13.

das den Bannern und Abzeichen entspricht, — tlamamalli, »was (wie eine Last) auf dem Rücken getragen wird«, genannt — welche die mexikanischen Kriegshäuptlinge in der Schlacht und beim Tanz an einem auf den Rücken geschnallten Gestell befestigt trugen[1]). Auch hier finden wir wechselnde Formen, indem der Gott in dieser Handschrift mit diesem, in einer anderen mit jenem Abzeichen erscheint, auch in derselben Handschrift an verschiedenen Stellen mit verschiedenen Abzeichen ausgerüstet auftritt. Das wichtigste und bedeutsamste dieser tlamamalli oder Rückendevisen ist dasjenige, das in seiner Form am deutlichsten in der Figur des Sahagun-Manuskripts (Fig. 9) zu sehen, das aber auch in den Fig. 10 und 8 und sogar noch in der Fig. 19 (Codex Vaticanus B — s. unten) zu erkennen ist, und das ich, der Deutlichkeit halber, in den Fig. 14—17 noch einmal besonders gezeichnet habe. Es stellt einen Drachenkopf dar mit geöffnetem zähnestarrendem Rachen, an den sich als Leib ein Paar stufenartig abgesetzte oder übereinander fallende Gebilde anschliessen. In dem aztekischen Text des Sahagun wird dieses Abzeichen als i-xiuh-coa-naual bezeichnet, was man etwa — nach dem bei den nördlichen Indianerstämmen üblichen Jargon — mit »seine Türkisschlangen-Medizin«, soviel wie »sein Türkisschlangen-Fetisch« übersetzen könnte, präziser mit »seine Türkisschlangen-Tarnkappe« oder »seine Türkisschlangen-Verkleidung«. Auch auf die Bedeutung dieses Symbols werde ich unten noch eingehender zu sprechen kommen.

Fig. 14.

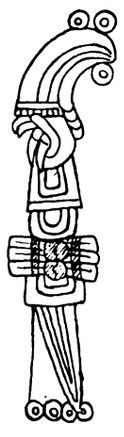


Fig. 15.

[1]) Vgl. Seler, Ueber altmexikanischen Federschmuck und militärische Rangabzeichen. Verhandl. d. Berliner Anthropol. Gesellsch. 1891. (Zeitschr. für Ethnol. XXIII, S. (114) ff.)

Von dem sonstigen Ausputz hebe ich als kennzeichnend für den Feuergott nur noch die bald einfach rechtwinkelig viereckige, bald an den Seiten stufenförmig ausgezackte Brustplatte hervor (vgl. Fig. 13 und Fig. 7, 8, 10, 12). Sie ist mit blauer Farbe gemalt, also wohl aus Türkismosaik hergestellt gedacht und häufig noch mit zwei oder mehreren grossen Scheiben (Edelsteinen? Goldplättchen?) geschmückt.

Bedeutsamer wiederum sind die Gegenstände, die in den Abbildungen dem Gotte in die Hand gegeben sind. In erster Linie ist hier das Wurfbrett oder die Speerschleuder (atlatl)[1]) zu nennen, das wir in den Fig. 7, 8, 12 in der Hand des Gottes sehen, in der Fig. 7 kombiniert mit Schild und Speerbündel, in Fig. 8 mit einem Stabe, der eine Klapperschlange mit Hundskopf darstellen zu sollen scheint. Das Wurfbrett war allen bedeutenderen mexikanischen Völkerschaften bekannt und seit alter Zeit im Gebrauch. Die Hauptformen desselben, wie sie aus den Bilderschriften ersichtlich sind, habe ich in einer unten citierten Abhandlung erläutert und ebendaselbst auch eine Anzahl Originale beschrieben. Die Mexikaner bedienten sich des Wurfbretts, ganz wie noch heutzutage die Eskimo, insbesondere zum Abschleudern der mit den auseinander sperrenden Fangspitzen versehenen Vogelspeere, die minacachalli, »klaffende, auseinander sperrende Speere«, genannt wurden. Aber das Wurfbrett diente den Mexikanern auch im Kriege. Sie schleuderten damit ihre Speere, die eine im Feuer gehärtete und mit Widerhaken besetzte Holzspitze hatten, daher tlatzontectli, »an der Spitze eingeschnitten« (d. h. mit Widerhaken versehen) genannt, von den Spaniern gewöhnlich als »varas tostadas« bezeichnet. Es ist ein besonderes Verdienst der unten ebenfalls citierten und unabhängig von meiner Arbeit entstandenen Arbeit der Frau Nuttall, durch Belege aus den Historikern den Nachweis geführt zu haben, dass in den Kriegen der Conquista Speer und Wurfbrett noch in allgemeinerem Gebrauch waren. Immerhin ist nicht zu verkennen, dass in früheren Zeiten diese Waffen eine ungleich grössere Rolle gespielt haben müssen, dass dieselben zum Teil verdrängt worden sind durch das maquauitl, die mit Obsidiansplittern besetzte Keule. Natürlich kann die im Nahkampf dienende Keule die auf weitere Distanzen wirksamen Waffen

Fig. 16.

Fig. 17.

[1]) Vgl. Seler, Altmexikanische Wurfbretter. Internationales Archiv für Ethnographie, III. (Leiden 1890), S. 136—148. — Hjalmar Stolpe, Ueber altmexikanische und südamerikanische Wurfbretter, ebendas. S. 234—238. — Zelia Nuttall, »The Atlatl or Spear Thrower of the ancient Mexicans«. Arch. Ethn. Papers of the Peabody Museum Vol. I, Nr. 3. (Cambridge, Mass. 1891.)

Digitized by Google

nicht wirklich verdrängen. Aber es scheint in der mexikanischen Kriegführung der Fortschritt sich vollzogen zu haben, den die römische Kriegführung und die griechische der klassischen Zeit gegenüber der homerischen aufweist. Die homerischen Helden kämpfen wesentlich mit dem Speer, und wo dieser nicht zum Ziel führt, kehren sie dem Feinde entschlossen den Rücken. Bei den Römern dienten die kurzen eisenbeschlagenen Speere nur zur Eröffnung des Kampfes. Danach — res ad manus venit. In ähnlicher Weise scheint bei den Mexikanern die schärfere Disziplinierung und die straffere militärische Organisation der letzten Zeiten des mexikanischen Reiches eine Aenderung der Kampfweise, ein Ueberwiegen des Nahkampfes und somit auch ein bedeutsameres Hervortreten der im Nahkampf dienenden Waffe bedingt zu haben. Thatsache ist jedenfalls, dass während wir in alten monumentalen Darstellungen — wie auf dem Stein des Tiçoc, auf alten Felsskulpturen am Peñol de los baños u. a. m. — Sieger und Besiegte mit Wurfbrett und Speerbündel ausgerüstet finden, in Dokumenten, die der Zeit der Conquista nahe liegen oder nach der Conquista entstanden sind, in ganz analogen Darstellungen Sieger und Besiegte nur mit Speer und maquauitl bewaffnet erscheinen. Die Ausrüstung der Götter stammt aus alter Zeit. Wo ein Gott also als Krieger dargestellt werden soll, da erscheint er nicht mit dem maquauitl, sondern ebenfalls mit Wurfbrett und Speerbündel. So hier der Feuergott, der an sich und als Ahnherr des kriegerischen Stammes der Tepaneca mit Fug als Krieger dargestellt und in Interpretationen auch direkt als »avvocato della guerra« bezeichnet wird. So werden wir auch weiterhin Uitzilopochtli, Tezcatlipoca und die verwandten Gestalten ausgerüstet finden. Der leichte scharfe fernhin treffende Speer ist aber auch diesen Göttern, den Feuergöttern, den Strahlenwerfern, ganz besonders angemessen. Im Gegensatz zu ihnen stehen die Götter des betäubenden Schlags, der Berg- und Gewittergott Tlaloc und die Pulquegötter, die betrunken machen. Diese sind mit dem Steinbeil ausgerüstet.

Als Wurfbrett, als »ceremonial form of the atlatl«, hat nun Frau Nuttall in der oben citierten Arbeit auf den Gegenstand gedeutet, den der Feuergott des Sahagun-Manuskripts (Fig. 9) in der Hand hält. Derselbe hat indes mit einem Wurfbrett wenig zu thun, wie überhaupt Frau Nuttall in ihren Deutungen der »ceremonial atlatls« wohl etwas zu weit gegangen ist [1]). Im Text wird der Gegenstand tlachieloni, »Sehwerkzeug«, itlachiaya, »womit er sieht«, oder tlachieltopilli, »Sehstab«, genannt. In dieser immer präzis wiederkehrenden Weise wird der Gegenstand von denselben Indianern bezeichnet, die das Wurfbrett, das atlatl, sehr genau kennen und bei anderen Göttern die Ausrüstung mit Schild, Speerbündel und Wurfbrett sehr wohl anzugeben wissen. Der wesentliche Bestandteil dieses Ausrüstungsstückes, welches nicht bloss in den Figuren der Bilderschriften, sondern auch in Thonfigürchen deutlich dargestellt ist (vergl. Fig. 18), ist eine Scheibe mit einem Loch in der Mitte, die in anderen Dokumenten ringsum mit einem Kranz wallender Federn besetzt ist, so dass der Gegenstand (von Duran) als Fächer gedeutet werden konnte. Auf der Scheibe ist ein Kreuz zu sehen, das Symbol der vier Himmelsrichtungen. Und der ganze Gegenstand ist wohl in der That ein symbolischer, der das Sehen nach

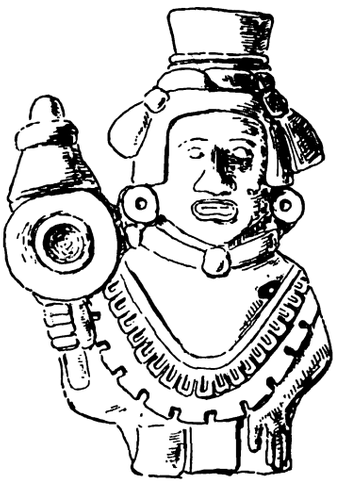


Fig. 18.

den vier Himmelsrichtungen, das Durchdringen der ganzen Welt zur Anschauung bringen soll.

Der Vogel, den in Fig. 10 der Feuergott in der Hand hält, ist ebenso häufig in der Hand des Sonnengottes zu sehen. Der Feuergott, Fig. 11, ist einfach mit priesterlichen Attributen ausgerüstet: in der linken Hand hält er den Beutel für Kopal und anderes Rauchwerk, in der rechten die abgeschnittenen Spitzen der Agaveblätter, auf denen man bei den zu Ehren der Götter vorgenommenen Selbstpeinigungen das herausfliessende Blut aufsammelte.

Es bleiben endlich noch die begleitenden Darstellungen zu erwähnen, die auf einigen unserer Bilder neben dem Feuergott zu sehen sind. Und diese führen uns, wie wir sehen werden, auf dieselbe Vorstellung zurück, die schon das Wurfbrett in der Hand des Feuergottes zum Ausdruck brachte, und die somit, wie es scheint, einen der hervor-

[1]) Dass der coatopilli Uitzilopochtlis als Wurfbrett zu deuten ist, habe ich schon in meiner oben angeführten Arbeit angedeutet. Das tlachieloni des Feuergottes, Tezcatlipocas und Omacatls hat dagegen mit dem Wurfbrett sicher nichts zu thun. Noch weniger das chicauaztli, der Rasselstab der Berg-, Wasser- und Erdgottheiten, mit dem Frau Nuttall das tlachieloni konfundiert. Eher könnte Frau Nuttall recht haben, das ecauictli (eca xonecuilli oder xicoacolli) Quetzalcoatls als »ceremonial atlatl« aufzufassen, doch legt die Figur, die ich in Veröff. k. Mus. f. Völkerk., Vol. I, S. 160 (s. u. aa) abgebildet habe, eine andere Erklärung nahe.

Digitized by Google

ragendsten Charakterzüge des Gottes ausmacht: das ist der Krieg. Dies und nichts anderes nämlich ist es, was das Beiwerk der Fig. 19 und 20, das ich nach einer anderen Figur des Feuergottes in Fig. 21 noch besonders gezeichnet habe, besagen soll. Wir sehen in Fig. 19 einen Wasserstrom und ein brennendes Haus, in Fig. 20 und 21 einen Wasserstrom und Feuer und Rauch. Das ist beides eine einfache

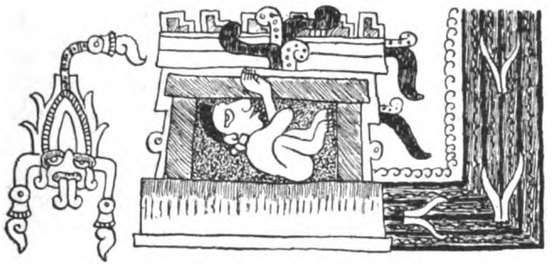


Fig. 19.

Wiedergabe in Bildern der Phrase teoatl tlachinolli, »göttliches, himmlisches, mächtiges Wasser und Brand«, und diese Phrase ist ein viel verwendeter traditioneller Ausdruck für »Krieg«: So im Vokabular des Molina angegeben, und so z. B. in dem ersten Kapitel des aztekischen Sahagun-Textes erläutert. Diese besondere Bedeutung des Bildes ist in Fig. 20 und 21 noch durch die fliegenden Speere, in allen drei Figuren noch durch den Skorpion gekennzeichnet, der in Fig. 19 neben dem brennenden

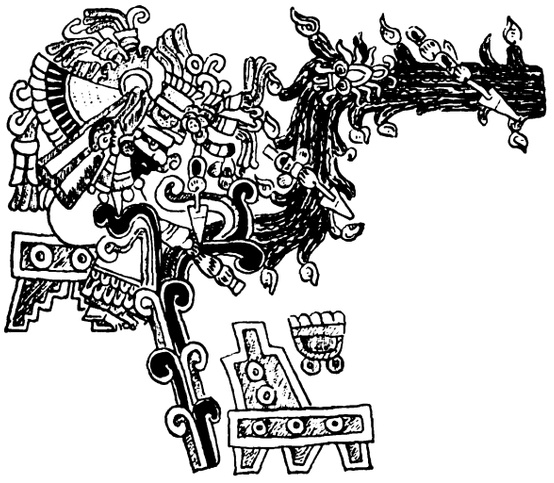


Fig. 20.

Hause, in Fig. 20 und 21 mitten im Wasserstrom zu sehen ist. Die Fig. 20 ist dem Codex Vaticanus B, die Fig. 21 dem Codex Borgia entnommen, und beide Figuren bezeichnen daselbst den Regenten der neunten Woche. Wo in den Kalendern des Codex Telleriano Remensis und Vaticanus A und des Dokuments der Aubinschen Sammlung der Feuergott als Regent der neunten Woche gezeichnet ist (Fig. 8 u. 10), da fehlt das Beiwerk der Figg. 19 bis 21, dafür ist aber dem Feuergott gegenüber ein anderer Gott gezeichnet, von dem ich nachgewiesen habe[1]), dass er dem Camaxtli, dem Gott von Uexotzinco und Tlaxcala, der gleich Uitzilopochtli insbesondere als Gott des Krieges galt, gleichgesetzt werden muss. Im Tonalamatl der Aubinschen Sammlung ist dabei vor dem Feuergott die Fig. 22a, und über dem Kopfe von Camaxtli die Fig. 22b zu sehen. Letztere ist wiederum nichts als ein Ausdruck für

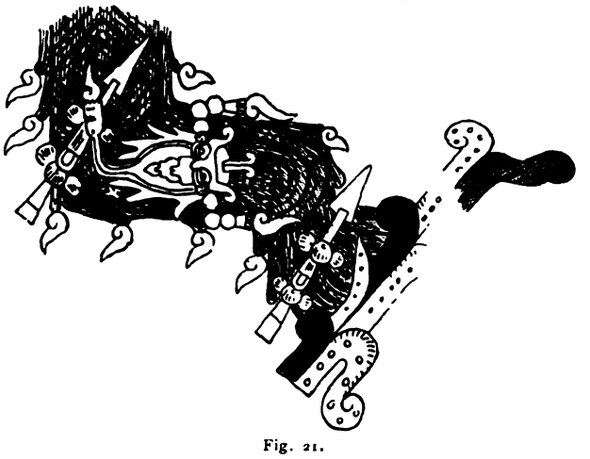


Fig. 21.

tevatl tlachinolli, »Wasserflut und Brand«, das ist soviel als »Krieg«, wie in klarer Weise aus dem Bilde Fig. 23 hervorgeht, das ich nach einer Bilderhandschrift der A. v. Humboldtschen Sammlung in der k. Bibliothek zu Berlin kopiert habe, und in dem das Symbol Fig. 22 flankiert erscheint von fliegenden Speeren und kämpfenden Kriegern. Wie verschieden also die Darstellungen der genannten verschiedenen Gruppen von Bilderschriften zu sein

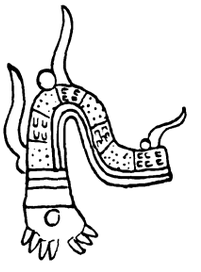


Fig. 22a.

Fig. 22b.

scheinen: sie besagen genau das Gleiche. Sie kennzeichnen den Feuergott als Gott des Krieges.

Auf denselben Begriff endlich kommen wir nun aber auch, wenn wir, was ich bisher unterlassen habe zu thun, die besonderen Symbole näher analysieren, welche der Kopfputz und die Rückendevise des Gottes uns vor Augen bringen. Die hervorstechendste Besonderheit an dem Kopfputz des Feuergottes war das tlacochtzontli mitzontli, was ich in einer früheren Arbeit mit »Krone aus Speerschäften«, »Krone aus Pfeilschäften« übersetzt habe,

[1]) Compte rendu VII. Session, Congrès International Américanistes (Berlin 1888), p. 605.

Digitized by Google

was aber richtiger mit »Speerenden«, »Pfeilenden» zu übersetzen ist. Denn es bezeichnet die beiden Pfeilschaftenden, die in der Fig. 9 des aztektischen Sahagun-Manuskripts über der Stirn des Gottes nach

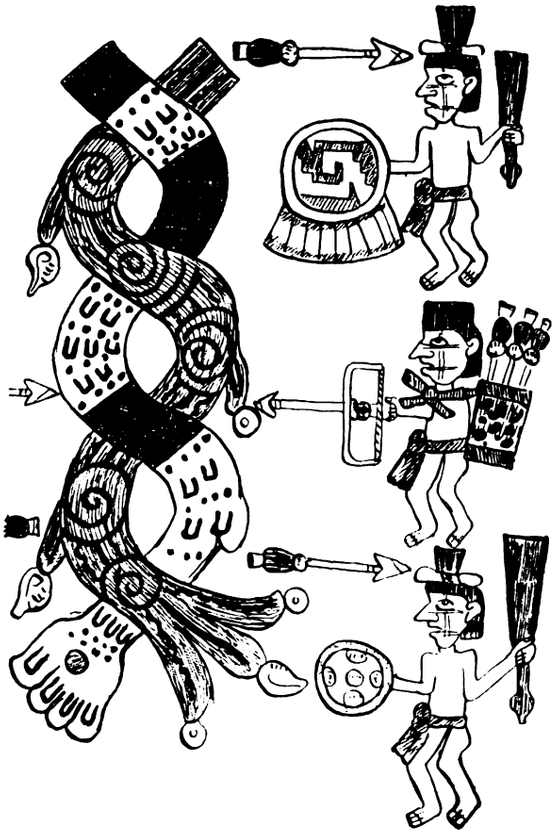


Fig. 23.

vorn ragend zu sehen sind. Der Pfeilschaft hat in den mexikanischen Bilderschriften eine besondere Bedeutung. Er bezeichnet, wie uns das z. B. die Fig. 24—26 (Codex Laud) vor Augen führen, den

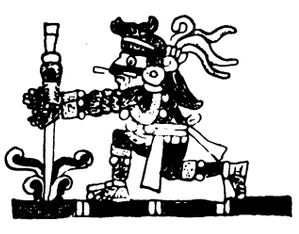


Fig. 24.

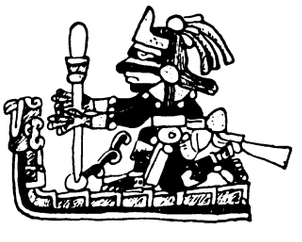


Fig. 25.

Prometheus, den Quirlstab, den aufrechten Teil des Feuerbohrers. Dass dies auch die beiden Pfeilschäfte in der Krone des Feuergottes bedeuten sollen, wird in schlagender Weise dadurch kundgethan, dass, wie wir sehen werden, die beiden hornartigen Gebilde, die bei dem Ausputz der Statue des Gottes am zehnten Tage des Festes Izcalli an den Seiten des Kopfes nach vorn vorspringend angebracht wurden, und die ohne Zweifel den beiden in Fig. 9 nach vorn vorspringenden Pfeilschäften entsprechen, im aztekischen Text als quammamalitli[1]), das ist quauhmamalitli die »Holzbohrer« bezeichnet werden. Es sind also zwei Quirlstäbe, zwei Feuerbohrer, die der Feuergott des Sahagun-Manuskripts in der Krone führt. Und nicht nur dieser allein. Denn da in dem aztekischen Text angegeben wird, dass die quammamalitli, mit welchem die Statue des Feuergottes ausgerüstet ward, beide quetzaltzontecomayo, »am Ende mit einem Busch von Quetzalfedern versehen« sein sollten, so scheint es, dass auch das Paar von Quetzalfederbüschen, das wir in unseren, dem Codex Borgia entnommenen Fig. 12 und 13 zu Seiten der Papierkrone des Gottes sehen, nur als Endbüschel von einem Paar von quammamalitli, von als Quirlstäbe dienenden Rohrstäben anzusehen sind. Dass gerade zwei Quirlstäbe der Krone des Gottes eingefügt wurden, hat vielleicht noch seinen besonderen Grund. Ome acatl, »zwei Rohr«, hiess das Jahr, mit welchem das mexikanische Jahrhundert, die Periode von 52 Jahren, begann. Und wie ich schon in meinem ersten Artikel erwähnte, wurde dieses Jahr mit einer solennen Feuerceremonie eröffnet, indem in der Mitternacht vor Beginn dieses Jahres das Feuer auf dem Uixachtepec, »dem Akazienberg«, in feierlicher Weise neu errieben ward. Darum ist auch dieses Jahr, und der Anfang der neuen Periode, in den Bilderschriften regelmässig durch das Bild des Feuerbohrers bezeichnet.

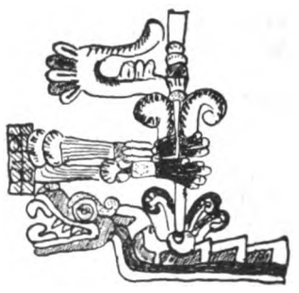


Fig. 26.

(Fortsetzung folgt.)

Litteratur.

Dr. Alwin Oppel, Einzelbilder aus der Weltwirtschaft. Unter besonderer Berücksichtigung der geographischen, ethnographischen und kommerziellen Verhältnisse. Bremen, Verlag von M. Nössler. 1891. 4 Hefte. Preis M. 4.

Oppels »Einzelbilder aus der Weltwirtschaft«, aus Vorträgen hervorgegangen, welche der Verfasser im Winter 1889/90 zu Bremen hielt, wollen keineswegs ihren Gegenstand mit all seinen Einzelheiten historischer, geographischer, statistischer Art erschöpfen, sondern in grossen Zügen zeigen, welche Rolle eine Anzahl wichtiger Naturerzeugnisse im Völkerleben und in der Weltwirtschaft spielen.

Heft 1: **Der Tabak** in dem Wirtschaftsleben und der Sittengeschichte der Völker. 80 S. und 4 statistische Diagramme.

Verfasser weist zunächst hin auf die Stellung des Tabaks als eines Universalreizmittels von grösster Bedeutung für die Sittengeschichte, Volkswirtschaft, Politik und behandelt sodann in fünf Abschnitten: die Tabakpflanze, von der es vier anbaulohnende Arten (die amerikanische, syrische, persische, chinesische) mit zahlreichen Varietäten gibt; ihre geologischen und klimatischen Wachstumsbedingungen (sandiger, nicht zu trockener Lehmboden, heisses, mässig feuchtes Klima liefern die

[1]) Im spanischen Text verderbt in quammaoitl.

Digitized by Google

wertvollsten Erträge, doch gedeiht der Tabak bis zum 60° n. Br.); die geographische Verbreitung des Tabakbaus über die fünf Erdteile und die Produktionsmengen (die jährliche Tabakernte beläuft sich auf etwa 985 Mill. kg, woran sich Asien mit 435, Amerika mit 300, Europa mit 198, Afrika mit 50 Mill. kg beteiligt); den Handel mit Tabak, welch' letzterer in Bezug auf Universalität des Verbrauchs und der Handelsstellung sich nur mit der Baumwolle vergleichen lässt (die jährliche Gesamtausfuhr aus den Produktionsländern betrug im Durchschnitt der letzten Jahre 224 Mill. kg Rohtabak, wovon Amerika allein $^2/_3$ lieferte und etwa 50 Mill. kg = 22,3 % nach Bremen, dem ersten Tabakmarkt der Welt, gingen); den Tabak in der Staatswirtschaft, ein Kapitel aus der Finanzpolitik, die seit den Tagen Karls I. mit Vorliebe die Steuerkraft des Tabaks als eines Luxusgenussmittels den Staatsfinanzen dienstbar machte (Monopol, Erzeugungssteuer, Einfuhr-, Ausfuhrzölle und sonstige Abgaben); den Tabak in Sitte und Brauch der Völker, eine kulturgeschichtliche Betrachtung über die Wandelungen in den Anschauungen vom Tabakgenuss, über die Intensität und die Formen des Verbrauchs, über Verbot und Erlaubnis, Zeit und Ort des Rauchens u. a. m.

Heft 2: **Der Reis.** 73 S. mit 16 Holzschnitten.

In sieben Abschnitten behandelt Verfasser den Reis in Sage und Geschichte, zeigt hierbei, dass China und Indien primäre, Persien und die Sunda-Inseln sekundäre Centren der Reiskultur sind, von wo aus dieselbe sich über die tropischen und subtropischen Gegenden der Erde ausbreitete; die reisbauenden Länder, ihre Anbauflächen (mindestens 60 Mill. ha) und jährlichen Produktionsmengen (120 Mill. Tons mit einem Werte von 8—10000 Mill. M.); die Reispflanze, die in drei Hauptarten (Wasserreis, getüpfelter, Kulturreis) und vielen Unterarten vorkommt, ihr Wachstum (Bedingungen: Bodenfeuchtigkeit und mittlere Wärme von 20° C.; die Polargrenze liegt in Asien unter 42, in Europa unter 46, in Nordamerika unter 36° n. Br., auf der südlichen Halbkugel unter 26° s. Br.) und ihre Kultur, welche eine regelmässige Regenperiode (Ost- und Südasien) oder künstliche Bewässerung (wie z. B. in der Po-Ebene) zur Voraussetzung hat und hinsichtlich der Bestellung der Felder, der Ernte und der Reinigung des Getreides nach Land und Volk durchaus verschieden ist; den Reis im Haushalte, im socialen und geistigen Leben der Produktionsvölker, wobei Verfasser mit Recht darauf hinweist, dass Reisbau und Reisnahrung in der Wirtschaft, im Denken und Fühlen jener eine wichtigere Stellung einnimmt, als irgend eine andere Nährfrucht; wohnen doch in den reisbauenden Ländern Süd- und Ostasiens allein 740 Mill. Menschen, von denen vielleicht 400 Mill. vorwiegend oder ausschliesslich von Reis leben, der gar mannigfaltig — in Hinterasien ohne Fett, in Vorderasien mit Zusatz von Fett, Fleisch, Früchten — zubereitet, auch zu Getränken verarbeitet wird; den Handel mit Reis, an dem sich ausführend Japan, die Philippinen, Java, die zwei Ostindien, Persien, Aegypten, einführend vor allem England, Deutschland, die Niederlande, Italien beteiligen (Hauptausfuhrhafen ist Rangun, wichtigster Einfuhrhafen ehedem Liverpool, heute Bremen) und seinen Verbrauch in den Nichtproduktionsländern (nimmt beständig zu, namentlich in Europa seit Eröffnung des Suezkanals); die Reisindustrie (Enthülsung und Polierung des seit etwa 60 Jahren meist roh eingeführten Reises in Mühlen, Sonderung des Bruchreises von den ganzen Körnern, Verarbeitung des ersteren zu Gries als Ersatz für Malz, Bereitung des Reisfuttermehls aus den Polierabfällen, des Reismehls und der Reisstärke); Reishandel und Reisindustrie in Bremen. Anhang 1 gibt chemische Analysen, Anhang 2 auch »zu Nutz und Frommen strebsamer Hausfrauen« eine Anzahl Rezepte.

Heft 3: **Die Baumwolle** in ihren verschiedenen Beziehungen zur Weltwirtschaft. 50 S.

Verfasser begründet in der Einleitung die Bedeutung der Baumwolle als eines neben Kohle und Eisen überaus wichtigen weltwirtschaftlichen Faktors und betrachtet in sechs Abschnitten: die Baumwollenstaude, ein Geschenk der Tropen, nach Drude von drei Ursprungsstellen (Dekhan, Innerafrika, Westindien) ausgegangen, nach Semler in sieben Hauptformen variierend, ihre Wachstumsbedingungen (tiefgründiger Sandboden; hohe Luft- und Bodenwärme, Sonnenschein, Taufall) und ihren Anbau (alle Stufen der Urproduktion von der Anpflanzung bis zum Versand der Rohwolle); die geographische Verbreitung, Umfang und Leistungen des Baumwollenbaues, der im Altertum und Mittelalter vorwiegend auf Asien (Indien) beschränkt war, weltwirtschaftliche Bedeutung erst in den letzten Jahrhunderten gewann, besonders seit Nordamerika an die Spitze der Produktionsländer trat und der Dampf der Industrie einen ungeahnten Aufschwung verlieh, und heute nach Ellison jährlich 2263320000 kg Rohstoff liefert mit einem Handelswerte von über 2500 Mill. M.; den Handel mit Rohbaumwolle, der sich aus den Ausfuhrländern (Vereinigte Staaten, Indien, Persien, Aegypten u. a.) vorwiegend nach Europa (verbraucht 57 % der gesamten Jahresernte) und hier nach England (Liverpool) und Deutschland (Bremen) wendet; die Verarbeitung der Baumwolle, anfangs in den alten Produktionsländern durch Handarbeit und primitive Werkzeuge betrieben, im 10. Jahrhundert von den Arabern nach Europa (Spanien) gebracht, später besonders in Frankreich und den Niederlanden gepflegt, Ende des 16. Jahrhunderts von Hugenotten nach England (Manchester) übertragen, lange dort angefeindet, heute eine maschinentechnische Grossindustrie (Anzahl der Spindeln 1882 in Grossbritannien 42, auf dem europäischen Kontinent über 22 Mill.) von weltbeherrschender Bedeutung — der festeste Pfeiler der britischen Macht; den Handel mit Baumwollfabrikaten (von universellster Bedeutung und denkbar grösster geographischer Verbreitung); zum Schluss den Einfluss der Baumwolle auf das Völkerleben: fördernd in wirtschaftlicher, politischer und civilisatorischer Hinsicht, schädlich besonders in socialer Beziehung.

Heft 4: **Die Wolle** in Bezug auf Erzeugung, Verarbeitung und Handel. 54 S.

Verfasser behandelt in sieben Abschnitten: die Wolltiere mit Ausnahme des Schafes, das wegen seiner weiten Verbreitung und intensiven Zucht weit mehr (über $^9/_{10}$) Rohstoff liefert, als die übrigen Wollträger (Kaschmir- und Angoraziege, Pako, Lama, Vicuña, Kameel) zusammen; die geographische Verbreitung des Schafes, eines aus klimatischen und geologischen Gründen echten Tieres der subtropischen Flachländer, über einen grossen Teil der gemässigten Erde hin, mit Hinweisen auf die Geschichte der Schafzucht, deren Heimat wohl Mittelasien ist, deren Ausbreitung über das Abendland in engem Zusammenhang steht mit den grossen Völkerwanderungen von den Tagen der Arier bis ins 15. Jahrhundert, und deren Schwerpunkt infolge der Umgestaltung der wirtschaftlichen Verhältnisse seit den 60er Jahren aus Europa nach den Subtropen der südlichen Halbkugel (den Laplata-Ländern, Südafrika, Australien) verschoben ist; die gegenwärtige Verbreitung der Schafzucht und Wollerzeugung (680 Mill. Schafe, von denen auf Amerika und Europa je 180, auf Asien 120, auf Afrika und Australien je 100 Mill. kommen, liefern im Jahr etwa 1040 Mill. kg Wolle von rund 2000 Mill. M. Wert); den Handel mit Rohwolle, der sich fast ganz den grossen Industrieplätzen Europas und Nordamerikas zuwendet (ersteres führte anfangs der 80er Jahre etwa 670 Mill. kg Wolle ein, davon England allein 300 Mill.); die Verwendung und Verarbeitung der Schafwolle im Haus- und Kleingewerbe und im maschinellen Grossbetrieb, für den England (Yorkshire) die erste Stelle gebührt; den Handel mit Wollwaren; die Verbreitung der Wollkleidung und ihren sanitären Wert.

Zur raschen Orientierung über die genannten Gegenstände sind Oppels mit Fleiss und Sachkenntnis entworfene Einzelbilder aus der Weltwirtschaft wohl geeignet. Für tiefere Studien ist ein Zurückgehen auf die einschlägige, zum Teil reiche Quellenlitteratur unerlässlich; nicht zu entbehren ist u. a. K. v. Scherzer, Das wirtschaftliche Leben der Völker. Ankel.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 41. **Stuttgart, 12. Oktober 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 28, zu senden.

Inserate auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Das tunesische Belad El-Djerîd. Von Rudolf Fitzner. S. 801. — 2. Die Halbinsel Kola. Von Walter Stahlberg. (Fortsetzung.) S. 807. — 3. Heilige Haine und Bäume bei den Völkern des Kaukasus. Von C. Hahn. S. 810. — 4. Religion und Kultus der alten Mexikaner. Von Eduard Seler. III. (Fortsetzung.) S. 814. — 5. Litteratur. (E. Engelenburg; Adolf Stielers Handatlas.) S. 820.

Das tunesische Belad El-Djerîd[1]).

Von Rudolf Fitzner.

Der felsige Knotenpunkt der saharischen Atlaskette, die schroffen Berge der Auress entsenden in östlicher Richtung eine Reihe von Ausläufern, welche sich allmählich verflachend das central- und südtunesische Bergland bilden.

Der bedeutendste dieser Bergzüge, der 1440 m hohe Djebel Bû-Djellâl tritt südlich von Tebessa als Djebel Tamesmîda auf tunesisches Gebiet über und streicht anfangs in östlicher, dann in nordöstlicher Richtung als Djebel Dernâja (1240 m), Djebel Docha (1360 m), Djebel Schambi (1590 m) und Djebel Ssemâma (1404 m) weiter. Durch 12 bis 15 km breite Hochsteppen, das Belad Docha und das Belad Kasserîn, von diesen Bergen getrennt zieht im Süden eine zweite Höhenlinie der ersten parallel, welche von Westen nach Osten laufend sich aus dem Djebel Ssafssâf (noch auf algerischem Gebiete), Djebel Sserragia (1290 m), Djebel Guböl (1022 m), Djebel Metaschma (1121 m) und Djebel El-Atra (1003 m) zusammensetzt, das Plateau von Feriâna im Norden umsäumt und sich von hier als Djebel-En-Nâm (1023 m), Djebel Truâja (1022 m) und Djebel Ssellûm (1268 m) gen Nordosten wendet. Südlich dieser Kette dehnt sich bis zum Berglande von Gafça ein ödes, unfruchtbares, von Steingeröll und Sanddünen erfülltes Plateau, welches nur in seinem östlichen Teile von Djebel Ssidi 'Aisch (1089 m) und dem Djebel Ssuênia (680 m) durchschnitten wird.

Das Bergland von Gafça wird durch zwei niedere Höhenzüge gebildet, welche westlich der Oase in einem spitzen Winkel aufeinander treffen und das Belad Duâra mit der Ssebcha Ed-Dûsa zwischen sich einschliessen. Im Norden der Djebel Mrâta (1006 m), Djebel Getta El-Mrî (840 m), Djebel Bellîl (790 m), Djebel Bû-Ramli (1200 m) und Djebel Yûness (915 m), im Süden der Djebel Bliji (1050 m), Djebel Simra (720 m), Djebel Tarfâi (660 m) und Djebel Tfel (960 m). Oestlich der Oase von Gafça setzt sich der vereinte Höhenzug als Djebel Orbata fort, welcher eine Höhe von 1170 m erreicht und sich wieder in zwei Zweige gabelt, in einen nordöstlichen, den Bergzug des Djebel Bû-Bellêl im Gebiete der berberischen Uled Ssenêd, und einen östlichen, das Bergland von El-'Ayaîscha, an welches sich von Südwesten her der 1050 m hohe Djebel Berda heranzieht. Im Süden dieser Berggruppen breitet sich eine der in ganz Nordafrika häufigen Landdepressionen, Ssebchas, auch Schotts genannt, welche jedoch nirgends in einer so bedeutenden Ausdehnung auftreten, als hier am Rande der Sahara. Diese tiefe und breite Mulde nimmt in der Höhe von Biskra ihren Ursprung und zieht eine grössere Anzahl durch schmale Isthmen getrennter Schottbecken bildend in einer Länge von etwa 375 km in östlicher Richtung bis in die Nähe des Gestades der kleinen Syrte bei Gabes.

Die drei hervorragendsten Teile dieser langgestreckten Niederung sind der Schott Melġir, 50 km südlich von Biskra in der Provinz Constantine, der Schott El-Ġarsa auf der algerisch-tunesischen Grenze und der Schott El-Djerîd im Süden des Berglandes von Gafça. Im Norden wird der letztere durch eine Kette niedriger Hügel, den Djebel Bu-Ḥellâl, Djebel Tarfaûi, Djebel Sitûna, Djebel 'Asskar und Djebel Hadifa umschlossen, welcher auf der Südseite des Schott El-Fedjêdj, der langgestreckten östlichsten Ausbuchtung des Schott El-Djerîd, der steil aufsteigende, zackige Djebel Tebâga parallel zieht. An den Fuss desselben lehnt sich die fruchtbare Oasengruppe der Nefsâûa, und jenseits derselben erheben sich die beweglichen Sanddünen der Sahararegion.

Die Höhenzüge des südtunesischen Berglandes

[1]) ḥ und ḳ sind gutturale Laute; ġ ist das arabische rhain; ch ist stets wie im Worte Nacht zu sprechen, dj und ç wie im Französischen, th wie im Englischen.

Digitized by Google

setzen sich vornehmlich aus Kalken, bunten Mergeln, Gipsen und Dolomiten zusammen, welche an vielen Stellen von tertiären Schichten bedeckt werden. Die zwischen ihnen eingeschlossenen Plateaus, welche sich besonders nördlich und südlich der Oase von Gafça ausbreiten, sind traurig öde und vegetationslose Landstriche. Schon Sallust [1]) gibt eine noch für die heutige Zeit zutreffende Schilderung dieser Gebiete. Das Land um die Oase war auch zu seiner Zeit eine ungeheure Wüstenei, unbebaut, wasserarm und von Schlangen erfüllt, deren Kraft durch Mangel an Nahrung und noch mehr durch Durst, wie bei allen wilden Tieren, zu wachsen schien. Nur unter grossen Entbehrungen und unter Aufbietung aller moralischen Kraft vermochte Marius sein Heer durch diese Wüsten zu führen und die Ueberrumpelung von Capsa (Gafça) ins Werk zu setzen.

Die Vegetation des tunesischen Südens ist eine überaus dürftige; das heisse, trockene Klima und der Mangel an Wasser steht einer reicheren floristischen Entwickelung entgegen, welche desto armseliger wird, je weiter sich der Reisende der Sahara nähert.

Die Bergzüge nördlich von Feriana sind noch mit dem die Landschaft des ganzen westlichen Mittelmeerbeckens charakterisierenden immergrünen Strauchwalde, den maquis, bedeckt, welcher sich aus Myrten, Cistrosen, Mastixbäumen, niederen Akazien, Wacholder- und Judendornsträuchern zusammensetzt. Die aus weissem Gips und rotem Dolomit bestehenden Felsen des Südens starren nackt und kahl in sengender Glut.

In den weiten Steppen östlich der Berggruppen spriesst die genügsame Halfapflanze (Stipa tenacissima), welche selbst aus dem ausgetrocknetsten und dürrsten Boden genügende Nahrung aufzunehmen weiss. Zwischen den Grasbüscheln zerstreut blühen Artemisia campestris, Artemisia herba alba, Rosmarin, Thymian und ein Gamander, Teucrium chamaepytis. Im Frühjahr schmückt sich die Steppe mit den gelben Blüten der Passerina hirsuta und auf weiten Flächen mit dem blaublühenden Convolvulus tricolor, welche von ferne gesehen leicht das Trugbild einer ausgedehnten Wasserfläche hervorzurufen vermögen.

Die tiefausgewaschenen Betten der im Sommer trockenen Giessbäche, welche häufig die Steppe durchschneiden, zeigen eine lebhaftere Vegetationsentwickelung. Auf ihrer Sohle und den steilen Hängen wachsen prächtig blühende Oleander, Tamarinden, Ginsterbüsche, Lentisken, Wacholder, Zizyphus vulgaris und Cedrus atlanticus [2]).

Das Belad Thala, die Hochsteppe zwischen dem Djebel Bellil und dem angeblich goldhaltigen Djebel Bû Hedma im Norden und dem Berglande von El-Ayaîsch im Süden ist reich mit Stämmen der gummi spendenden Acacia tortilis bestanden, welche nach Pelissier [1]), der zuerst von ihrem Vorkommen Nachricht gab, hier geschlossene grosse Wälder bilden. Diese Behauptung ist eine stark übertriebene; denn V. Mayet, welcher diese Gegenden im Frühjahr 1884 bereiste, berichtet [2]), dass die Bäume, welche hier und dort Gruppen von 15 bis 20 Stämmen bilden, weit zerstreut und oft 50 bis 100 m voneinander entfernt stehen. Sie erreichen eine Höhe von 10 m und einen Umfang von 2 bis 3 m; in ihrer Krone nisten unzählige Sperlinge (Passer hispaniolensis), und die Beduinenstämme beackern das von den Bäumen beschattete Land.

Der Boden der Thala bildet an manchen Stellen eine wahre Prärie; die auch hier vorherrschende Pflanze ist das Halfagras, dazwischen blühen eine weisse Anthemis, die starre Rose von Jericho (Astericus pygmaeus), eine ockergelbe Ringelblume (Cladanthus arabicus), die weisse Statice Thouini und die rosenrote St. pruinosa.

Auf den Hochebenen des Inneren sind Peganum harmala und Limoniastrum Guyonanum die ständigen Begleiter des Reisenden. Die erstere ist giftig und besonders von den Karawanen gefürchtet; frisst ein Kamel davon, so verendet es gewöhnlich schon nach einigen Stunden. Das Limoniastrum ist unschädlich und sehr salzhaltig und wird von den Tieren gern abgeweidet.

In dem wildreichen Belad Ssegui südlich der 'Ayaîschaberge sprosst ausser diesen noch das aromatische Geranium arborescens und eine der Kapflora angehörige Pflanze Aptherantes Guyoniana.

Um die Schottbecken wachsen niedere, bläuliche Salsolaceen, dazwischen vereinzelte Tamarinden, Gebüsche von Anabasis, Limoniastrum mit roten Blüten und Atriplex hulimus. Die Landschaft wird immer öder, bis die Wüstenregion alles Pflanzenleben tötet. Sir Playfair vergleicht die Sahara sehr hübsch mit »einer Pantherhaut von Sand, hier und da mit eingestreuten Oasen, aber dennoch überall Unfruchtbarkeit und Barbarei zeigend [3]).«

In diesen Oasen konzentriert sich das Leben der Saharabewohner, sie sind die Häfen in dem weiten Sand- und Felsmeer, und zwischen ihnen entwickelte sich jener bis tief ins Herz des Sudâns greifende Handels- und Karawanenverkehr. Den vornehmlichen Reichtum und die Erwerbsquelle dieser grünen Eilande bilden die Dattelpflanzungen. Hier ist das eigentliche Paradies der Dattelpalme, welche nirgendwo anders so köstliche Früchte reift. Sprudelnde Quellen berieseln ihr Wurzelwerk, und die majestätische Krone badet sich in feurigem Sonnengold. Das farbenreiche Blattwerk wechselt von tiefstem Grün zu brennendem Rot, durchhaucht mit hellgrünen, gelben und orangefarbenen Tinten.

[1]) De bello Jugurthino, Kap. 89.

[2]) Servonnet et Lafitte, Le Golfe de Gabes. Paris 1888.

[1]) Description de la Régence de Tunis. Paris 1853.

[2]) Voyage dans le Sud de la Tunisie. Paris 1887.

[3]) The Mediterranean Sea in den Proceedings of the Royal Geographical Society. London 1890.

Digitized by Google

Für den Oasenbewohner ist dieser Baum unentbehrlich, wie die Kokospalme für den Südseeinsulaner und das Bambusrohr für den Chinesen. Der Stamm ist das einzige Holz, welches ihm zum Bau seiner Häuser und der zahlreichen Brückenstege über die Bewässerungsgräben dienen könnte; die Blattwedel (djerid) werden zur Herstellung von Hecken und Hürden verwendet; die Packsättel sind mit den elastischen Fasern, welche den Fuss des Stammes bedecken, gestopft; der breite Teil der Blattstiele dient als Maurerkelle oder den Wäscherinnen als Schlegel [1]); die Matten und Körbe, welche hier einen allgemeinen Gebrauch finden, sind aus den Blattfasern hergestellt; der Saft wird unter dem Namen lagmi getrunken; die Frucht (temör) endlich bildet den Hauptbestandteil der Nahrung. Der Mensch isst das Fleisch derselben, das Dromedar verzehrt die Kerne [2]).

Nach Angabe der Araber gibt es nicht weniger als 70 deutlich voneinander unterscheidbare Varietäten der Dattelpalme; die geschätztesten und zuckerreichsten Arten sind: Deglat En-Nûr, Matâta, Agiûa, Djerba, Chadhûri, Kenta, Arechti und Ammâri [3]).

Der goldgelbe, transparente Deglat-En-Nûr des tunesischen Belad El-Djerid ist die köstlichste Dattelfrucht, welche ich je genossen, und wird nach meiner Ansicht in Geschmack und Güte von keiner Dattel eines anderen Landes erreicht. Im Schatten ihrer auf hohem, schlankem Schafte sich wiegenden Blattkronen gedeihen alle Arten von Fruchtbäumen prächtig. Die Aprikosenbäume erreichen hier eine Höhe von 10 bis 12 m und einen Umfang von 2 bis 3 m. Die Stämme der Feigen-, Mandel- und Orangenbäume werden fast ebenso stark, die Citronen-, Apfel-, Pflaumen- und Granatbäume bleiben zwar hinter diesen Maassen zurück, entwickeln sich aber auch üppiger als sonst an der Küste oder in Europa. Gigantische Weinreben schlingen sich um die Palmenstämme und formen zwischen ihnen ein wahres Lianendickicht.

Die von den Oasenbewohnern angebauten Getreidearten sind Weizen, Gerste, Mais und Saubohnen; hierzu treten verschiedene Sämereien (Fenchel, Kümmel, Koriander, Hirse u. a.) und in Gärten Melonen, Wassermelonen, Kürbisse und mancherlei Gemüse.

Das Tierleben zeigt in den nur von vereinzelten, nomadisierenden Stämmen durchstreiften Bergländern und Steppen seine eigenen Arten und Formen. Hier konnte sich ungestörter eine reichere Raubtierfauna erhalten, als es in den volksreicheren und mehr bebauten Gebieten von Nordtunis und der Ostküste möglich war. Löwe und Panther sind zwar glücklicherweise recht seltene Gäste aus den algerischen Wäldern, der Gepard streift nördlich nur bis in die Berge der Nefsaûa am Südrande der Schotts, aber der zierliche Serval, von den Franzosen chat tigre genannt, ist die, wenn auch nicht sehr zahlreiche, so doch im ganzen Gebiete am häufigsten beobachtete Katzenform, welcher sich noch die Felis Lybica, die angebliche Stammmutter unserer Hauskatze zugesellt.

Das gemeinste Raubtier ist der Schakal, seltener, aber doch fast überall anzutreffen, die gestreifte Hyäne, während der grossohrige Fennek oder Wüstenfuchs (Canis cerdo) sich mehr auf den Rand der Wüste beschränkt. In seiner Nähe finden wir den Wüstenigel (Erinaceus deserti), in den Bergen dagegen einen anderen, auf langen Springbeinen stehenden Insektivoren, Macroscelides Rozeti, und ein zahlreiches Heer von Nagern: Stachelschweine, Hasen (Lepus aegyptius), Springmäuse (Dipus aegyptius) und den Gondi der Araber (Ctenodactylus Gundi). Die Bergthäler und besonders das wildreiche Belad Ssegui werden von kleinen Trupps anmutiger Gazellen belebt, südlich der Schotts äsen die noch zierlichere Gazella minuta und die stattliche Mendes-Antilope (Antilope Mendes oder Addax nasomaculatus), von den Arabern Bû-Addass genannt. Auf den Gipfeln und schroffen Wänden der höchsten Berge führt der Muflon (Ovies Tragelaphus), der Arûï der Araber, ein überaus scheues Dasein; derselbe trägt an Kehle, Brust und Knieen eine lange, weissliche Mähne und hat deshalb von den Franzosen den Namen Mouflon à manchettes erhalten. Ein seltenes Wild ist der hin und wieder in diesen Gegenden durchziehende numidische Hirsch, welcher sich aber wegen des Mangels an Wäldern hier niemals lange aufzuhalten pflegt. Derselbe soll nach Duveyrier in den grossen Akazienwäldern der tripolitanischen Sahara zwischen Mursuk und Ġadâmess keineswegs selten sein, und jedenfalls berühren die Hirsche nur tunesisches Gebiet, wenn sie in der Brunftzeit eine Wanderung in die algerischen Eichenwälder antreten.

Das Wildschwein, etwas kleiner an Gestalt als die europäischen Schwarzkittel, ist überall gemein, da es von den Arabern, denen sein Fleisch als unrein gilt, selten gejagt wird. Einzelne Berberstämme in den Bergen, die es überhaupt mit den Ḳorânsatzungen nicht so genau nehmen, sollen auch dieses Geschenk Allahs durchaus nicht verschmähen.

In den Felsklüften und an den Steilwänden der Dolomiten horsten verschiedene grosse Geier- und Adlerarten: der Gänse- und Aasgeier in Kolonien am häufigsten, seltener der König der Lüfte, der mächtige Lämmergeier, dann über das ganze Bergrevier verstreut der Steinadler, der Bonellische und der Zwergadler, Rötel-, Feldeggs-, Wespenfalken u. a. m. Aus den Reihen der krähenartigen Vögel finden wir

[1]) In Nordafrika wird die Wäsche von den eingeborenen Frauen nicht mit den Händen gewaschen, sondern mit den Füssen getreten und mit diesen Palmschlegeln geklopft, als schmutzlösendes Mittel wird an Stelle von Seife eine thonige Erde benutzt; es gehört natürlich ein sehr festes Gewebe der Stoffe dazu, um eine solche Behandlung vertragen zu können.

[2]) V. Mayet, Voyage dans le Sud de la Tunisie. Paris 1887.

[3]) Letourneux, Projet de mer intérieure (congrès de Blois) 1884.

Digitized by Google

den einsamen, scheuen Kolkraben (Corvus corax), die maurische Elster, den gemeinen Star, den Einfarbstar, und diesen schliessen sich die Blaurake (Corracias garrula), der schöngezeichnete, metallisch glänzende Bienenfresser (Merops apiaster) und der in ganz Tunis häufige Wiedehopf, von den Arabern tebib genannt, an.

In der Steppe leben verschiedene Steinschmätzerarten (Saxicola deserti, leucomela und cachinnans) und am Wüstenrande seltene Lerchenarten, die Knacker- oder Falkenlerche (Rhamphocoris Clot-Bey), die Certhilauda desertorum und die von unserem Landsmann König neu beobachtete Alaemon Margaritae. Von jagdbaren Hühnervögeln trifft der Reisende in den Bergthälern und den Hochsteppen das Klippenhuhn (Caccabis petrosa) und das Sandflughuhn (Pterocles arenarius), ferner zwei Trappenarten: die Zwergtrappe (Otis tetrax) und die Kragentrappe (Otis houbara).

Eines seltenen, kostbaren Vogels, der noch in diesem Jahrhundert in diesen Gegenden durchaus nicht selten war, jetzt aber fast ganz ausgerottet ist, will ich hier noch Erwähnung thun. Der Strauss war ein ständiger Bewohner dieser weiten Steppen, doch die Gewinnsucht der eingeborenen Jäger hat ihn weiter in die Sahara zurückgetrieben, und nur hin und wieder verirrt sich ein kleiner Trupp der scheuen Tiere in das Belad El-Djerîd.

Eine sehr hervorragende Stellung in der Fauna des sonnenverbrannten, südtunesischen Steppengebietes nehmen die Schlangen ein. Ich nenne hier von den am häufigsten vorkommenden Arten Periops algira, Periops parallela, Psammophis sibilans, Chatacleis diadema, Coelopeltis productus, Echidua mauritanica, Echis carinata und die besonders gefürchteten, sehr giftigen Naja Haje und Cerastes cornutus, die gehörnte Viper, welche letzteren beide von den orientalischen Gauklern zu Schaustellungen benutzt werden.

Von anderen Reptilien sind erwähnenswert: die überall häufige Perleidechse, Lacerta ocellata, der zwischen Felsen lebende Stachelschweif Uromastix acanthinurus, Agama inermis, Tropudocalotes Tripolitanus, ein seltener Gecko, Euprepes Savignyi, Eremias pardalis und Acanthodactylus Savignyi. Die grüne Kröte, Bufo viridis, zeigt durch ihren Ruf süsses Wasser in der Steppe an, während die weniger wählerische Bufo Mauritanica auch brackige Gewässer bewohnt [1]). In ihrer Gesellschaft finden wir häufig Emys leprosa und auf den Berghalden Testudo Ibera.

Die Gewässer der Sahara und die Thermalquellen der Oasen besitzen einen interessanten Reichtum an kleinen Fischen. Die Piscinien zu Gafça sind mit Scharen des 2 bis 3 Zoll langen, dunkelgrünen Chromis Desfontainei erfüllt, welcher ein recht schmackhaftes Fleisch besitzt. In anderen Gewässern leben noch zwei weitere Arten Cyprinodon calaritanus und C. cyanogaster, dazu von Krabben Palaemon varians und Telphusa fluviatalis. Nicht selten ereignet es sich, dass bei dem Bohren von artesischen Brunnen Fische, Krabben und auch Schnecken durch die Wassersäule emporgeschleudert werden, welche seltsame Erscheinung das Vorhandensein einer Verbindung der unterirdischen Wasserbecken mit den Quellen und Bächen auf der Erdoberfläche annehmen lässt [1]).

Das Land um die Schotts mit den Oasen und die Berge, welche dieselben im Norden umschliessen, waren im Mittelalter unter dem Namen Ḳastiliya bekannt, und der Schott El-Djerîd hiess Ssebcha Fira'ûn (etwa Salzsee des Pharao?). Heute gehört dieses Gebiet zum grössten Teile dem Control civil von Tozeur (arabisch Tôser) an und zerfällt in 8 Ḳâidate.

Das Gebiet zeigt keine einheitliche Besiedelung, sondern gliedert sich in mehrere Oasengruppen, in welchen sich die sedentäre Bevölkerung angesiedelt hat.

Die bedeutendste unter ihnen, die Oase von Tôser, das alte Tysurus, ist der Sitz der Kantonalsbehörde und zählt etwa 9000 Einwohner, welche verschiedenen Stämmen angehören, vorwiegend berberischen Ursprungs sind und wie in dem gesamten Gebiete um die Schotts sich vielfach mit der subäthiopischen Rasse vermischt haben. Die Oase, welche durch drei Bäche, den Ued Bergûga, den Ued El-Meschera' und den Ued Sebbâla bewässert wird, zerfällt in acht Ortschaften: Tôser, Bit Scheria, Belad El-Haddar, Karaûi, Djiḥîm, Abbass, Ssîdi Bû-Lifa und Tebabssa. Der Bestand an Dattelpalmen beträgt gegen 350000 Stämme, unter welchen 13000 Deglat En-Nûr. Die Frauen beschäftigen sich mit dem Weben feiner Wollenstoffe, welche einen grossen Ruf im ganzen Maġrib geniessen.

Die Handelsbeziehungen von Tôser erstreckten sich einst nach Tunis, Gabes, El-Ued, Biskra, Tebessa und Ġadâmess. Heute haben die Tosaner den Unternehmungsgeist verloren, der sie einst auf die transsaharischen Handelsstrassen führte. Der Verkehr mit den Haussastaaten wird nicht mehr von ihnen selbst unterhalten, und auch die Verbindung mit dem näher gelegenen Ġadâmess wird durch die Karawanen dieser Stadt oder durch Nomaden vom Stamme der benachbarten Nefsâua hergestellt. Gegen Beginn des 10. Jahrhunderts war es anders. Damals zogen auf der grossen Linie, welche Warglâ als Ausgangspunkt in der Sahara hatte und auf welcher ein bedeutender Handelsverkehr zwischen Tunesien, Algerien und Nigritien stattfand, stattliche Tosaner Karawanen, welche selbst bis nach Gôgo in Nigritien vordrangen [2]).

[1]) V. Mayet, Voyage dans le Sud de la Tunisie 1887. S. 140.

[1]) Von Kobelt auch bei Batna in Algerien beobachtet. Reise-Erinnerungen aus Algerien und Tunis. 1885. S. 355.

[2]) H. Duveyrier, La Tunisie. 1881.

Digitized by Google

Nach der französischen Okkupation von 1881 hat Tôser wieder mehr an Leben gewonnen. Seine Haupteinnahmequelle bildet der Ausfuhrhandel der Dattelfrucht, deren beste Sorten einen hohen Ruf bei den französischen Südfruchthändlern geniessen. Auf dem täglich zu Tôser abgehaltenen Markte werden vielfach Datteln gegen aus dem Norden eingeführtes Getreide und aus Europa bezogene Manufakturwaren eingetauscht.

Etwa 24 km west-süd-westlich von Tôser liegt gleichfalls am Nordrande des Schott El-Djerîd hart an der algerischen Grenze die Oase von Nafta, das Aggarsel Nepte der Römer. Die Dattelpflanzungen zählen ungefähr 200 000 Stämme, welche eine Bevölkerung von etwa 9500 Seelen ernähren. Der durchschnittliche Ertrag der Palmen beziffert sich auf 332 000 kg Daglat und fast 7 Millionen kg gewöhnlicher Datteln (Horra u. s. w.).

Die Stadt zerfällt in mehrere Quartiere: Ess-Ssuḳ, die City, im Herzen der Stadt, mit den Markthallen, Sebda, 'Algema, Sauiyet Geddila, Benî 'Alî, Sauiyet Ssidi Ssâlem und Sauiyet El-Ûmm 'Aâda. Die Bevölkerung gehört in der Hauptsache fünf Stämmen an, Schorfâ, Benî 'Alî, Meça'aba, 'Algema und Sebda, welche die nach ihnen benannten Stadtviertel bewohnen.

Im Norden von Tôser erhebt sich am Rande des Schott El-Ġarsa in einer Entfernung von etwa 12 km die kleine Oase von El-Hâmma mit einer Bevölkerung von nur etwa 900 Einwohnern. Von den vier Ortschaften Meḥâreth, Meçaiba, El-'Erg und Nemlât ist letztere die bedeutendste. 54 000 Palmenstämme, darunter i. V. wenige Daglat, baden ihre Wurzeln in den hier reichlich aus dem Boden sprudelnden Thermalquellen, welche sich zu einem kleinen, in den Schott El-Ġarsa strömenden Ued vereinen. Der Aufgang von Süden her ist ziemlich steil; starre, zerrissene Felsen, die letzten Ausläufer des Djebel Tarfaûi stehen hier an, am Fusse derselben rieselt eine Quelle.

Im Norden des Schott El-Ġarsa liegen in steilen Schluchten und Felsthälern an den Hängen des Djebel Bliji drei kleine Berberkolonien, Schebika mit 400 Seelen und 800 Dattelpalmen, Tamerġsa auf einer Felskuppe zwischen dem Ued Bliji und Ued El-Monji in dem tiefen Thale der Changa Fûmm En-Nâss mit 900 Einwohnern und 1800 Dattelpalmen und im Norden das kleine, armselige Midâss an der algerischen Grenze mit etwa 200 Einwohnern und einer kleinen Dattel-Oase.

Der letzte, grössere Oasenkomplex, das Belad El-Udiân oder Oase von Tâgiûss, liegt auf dem Isthmus zwischen dem Schott El-Djerid und dem Schott El-Ġarsa, etwa 20 km nordöstlich von Tôser, und enthält Pflanzungen von etwa 185 000 Dattelpalmen und 25 000 Olivenbäumen. Seine vorwiegend berberische Bevölkerung zählt gegen 4500 Köpfe und bewohnt sechs Ortschaften. Degâsch, der Sitz des Ḳâïds, Sauiyet El-'Arab, der religiöse Sammelpunkt der Oase, Sorgân, Ulâd Mâdjed auf einem kleinen Hügel, Ssedâda und das grosse Dorf Keriss. Hier sollte nach dem Roudaireschen Projekt der Verbindungskanal zwischen dem Schott El-Djerid und dem Schott El-Ġarsa gegraben werden. Ausserdem mündet hier der schmale, nur mit Gefahr zu passierende Pfad, der Trik El-Udiâna ein, welcher aus dem Gebiet der Nefsâua über die trügerische Salzkruste des Schott El-Djerîd nordwärts führt, und von welchem Ch. Tissot eine ausführliche und treffliche Schilderung gegeben hat[1]).

Der bekannte Reisende brauchte zur Durchquerung dieses Salzbeckens, das die arabischen Schriftsteller bald »mit einem Teppich von Kampher oder Kristall, bald mit einer Fläche flüssigen Metalls« vergleichen, neun Stunden und beschreibt in packender Weise in seinen Reiseerinnerungen den aufregenden, gefahrvollen Ritt, welchen er in vollem Vertrauen auf seine ortskundigen, eingeborenen Führer im Jahre 1857 ausgeführt hat.

Südlich des Schott El-Djerîd, von den Hochplateaus der Matmâta im Osten und der Sahara im Westen und Süden eingeschlossen, sitzen die stark mit Negerblut, den Resten der nach Norden vorgedrungenen, subäthiopischen Rasse vermischten Nefsâua, ein Zweig der luatischen Berberfamilie.

Die Bevölkerung dieser Oasengruppe wird auf etwa 15 600 Köpfe geschätzt, welche sich von Ackerbau, Viehzucht und den Erträgen von 278 110 Dattelpalmen und 5600 Olivenbäumen ernähren. Der Hauptmarkt der meist sesshaften Nefsâua befindet sich in Kebilli, wohin auch die Nomadenstämme dieser Region ihre Viehherden zum Verkauf treiben. Die Nefsâua bewohnen 40 Ortschaften, von denen ich als die bedeutendsten Sauiyet Ed-Debâbscha, Fatnâssa, Ûmm Eç-Çomâ'a, El-Gelâ'a, Tombâr, Tombib, El-Bordj, Mançûra, Tillimin, El-Geçar, El-Ka'abi, Geta'âya, El-Bellîdât, Çabriya und Dûs nenne.

Der Boden ist im allgemeinen recht fruchtbar, doch die Bevölkerung nicht dicht genug, um die natürlichen Hilfsquellen des Landes voll ausnutzen zu können. Das Klima ist in diesen hart am Rande der Sahara gelegenen Landstrichen ein recht heisses, doch die vielen Quellen und Wasserläufe schwächen den schädlichen Einfluss der glühenden Sonne auf die Vegetation merklich ab.

Die Nefsâua vermitteln, wie oben bemerkt, den Handelsverkehr zwischen dem Belad El-Djerid und den Sahara-Oasen Ġadâmess und Ġât und treiben in regenreichen Wintern wie die Urġamma und Djibâlia ihre Viehherden südlich in die Sahara bis zum Bir El-Merhotta.

Den Süden des Nefsâualandes und das magere Belad El-Dhahar, welches den Uebergang zur Sahararegion bildet, durchstreifen sechs arabische Nomadenstämme, sämtlich der hilalischen Gruppe angehörig;

[1]) La Tunisie. (Revue Africaine.)

Digitized by Google

sie bilden einen scharfen Gegensatz zu den sesshaften Berberfamilien des Landes. Die Merâsig, El-'Adhâra, Ġorib, Ahel Go'ûd und Ess-Ssola'a leben in friedlicher Gemeinschaft mit ihren Nachbarn, während die glücklicherweise nur schwachen Ulâd Ya'gûb ein verwegenes Raubritterleben führen und den Saharakarawanen grossen Schaden zufügen. Sie zerfallen in drei Horden, die Ulâd 'Asis, die El-Mekâschera und die Ulâd Sseba'a.

Im Osten wird dieses Gebiet durch die Wohnsitze der Djibâlia und die Weidegründe der Urgamma abgeschlossen [1]).

Das Gebirgsland im Norden der Schotts wird von dem alten Utan von Gafça umschlossen, welche durch die neue administrative Einteilung nach der französischen Okkupation in das civile Ḳâidat und das militärische Commendement Supérieur von Gafça zergliedert wurde.

Die Hauptstadt dieses Distriktes liegt in einer öden, mit Steingeröll und Sanddünen bedeckten Hochebene auf dem rechten Ufer des fast stets ausgetrockneten Steppenflusses Ued Baïesch. »Inmitten endloser Wüstenstriche lag eine grosse und mächtige Stadt, Namens Capsa, als deren Gründer der libysche Herkules genannt wurde,« so schrieb der Darsteller des Jugurthinischen Krieges [2]), der uns so manche wertvolle Aufzeichnung über Land und Leute des Karthagerlandes hinterlassen hat, und seine Worte sind bis auf den heutigen Tag zutreffend geblieben. Aus dem mächtigen Oppidum ist ein kleiner, mit Ruinen erfüllter Flecken geworden, doch die wüste Steppe ringsum erschwert den Zugang, wie zu Marius' Zeiten.

Plinius nennt Capsa eine freie Stadt; in christlicher Zeit war sie der Sitz eines der in Nordafrika zahlreichen Bischöfe und unter Justinian die militärische Residenz eines dux [3]). Der ersten arabischen Invasion leistete Gafça einen verzweifelten Widerstand, und sie war eine der letzten Städte im Djerid, welche erst im Jahre 669 durch Okba Ben-Nafa den Christen entrissen wurde.

Die moderne Stadt, welche mit den Trümmern des altrömischen Capsa erbaut ist, wird von der mit Schlossturm, krenelierten Mauern und Bastionen versehenen Citadelle, der Ḳaçba, beherrscht und bietet, von grünen Palmen umrauscht, dem durch die eintönige Steppe herziehenden Wanderer einen reizvollen, pittoresken Anblick.

Das Baumaterial der niedrigen Häuser mit flachen Dächern besteht, wie fast überall im Süden, aus den Stämmen der Dattelpalme und Kalk oder Gips. Andere Bauhölzer, wie man sie oft in den Küstenstädten antrifft, konnten der Schwierigkeit des Transportes wegen bis hierher nicht übergeführt werden.

[1]) Näheres über letztere Stämme siehe in »Südtunis und die tripolitanische Grenze«. »Ausland« 1891, Nr. 12.

[2]) Sallust, De bello Jugurthino. Kap. 89.

[3]) V. Guérin, Voyage archéologique dans la régence de Tunis. Paris 1862 I. S. 284 u. f.

Die am besten erhaltenen Ruinen römischer Kulturepoche sind die von warmen Thermalquellen (27 bis 29 °) gespeisten Piscinien, welche noch heute den Gafçanern als Badebassins dienen. Eins derselben befindet sich in der Ḳaçba, während die drei grössten, von der gleichen Quelle durchströmten Becken: Termil El-Bey (Thermen des Bey), Termil Er-Redjâl (Thermen der Männer) und Termil En-Nessâ (Thermen der Frauen) nebeneinander in der Stadt liegen.

Ausser der Kultur der Dattelpalme blüht eine lebhafte Gewerbthätigkeit in der Stadt, welche die grellgefärbten Wolldecken herstellt, die einen nicht unwesentlichen Teil der orientalischen Hauseinrichtung bilden. In den Bazars der Hauptstadt sah ich oft Händler, welche sich nur mit dem Vertrieb dieser gesuchten Fabrikate beschäftigten.

Unter der etwa 3500 Köpfe starken, vorwiegend malekitischen Bevölkerung befinden sich nach Rebatel und Tirant [1]) 25 % Juden, deren Frauen sich durch grosse Schönheit auszeichnen.

In dem Gebirgslande um Gafça liegt auf steilen Bergkuppen, wie Adlerhorste an die Felsen geklebt und zum Teil troglodytenartig in das Gestein hineingearbeitet, eine Anzahl kleiner berberischer Siedelungen, die wie Inseln aus der Flut der sie in den Thälern und Hochebenen umschliessenden Nomadenstämme arabischer Abstammung aufragen. Die bedeutendste derselben ist El-Gettar, auf der Strasse nach Gabes, mit 1800 Einwohnern, die übrigen: Ssidi Mançûr, El-Ḳçar, Lâla, Bû-Amran und Madjûra zählen nur wenige Hundert Seelen.

Die nomadisierende Bevölkerung dieser Gebiete besteht vorwiegend aus Horden der hilalischen Ulâd Ḥamâmma. Wohlberitten und bewaffnet haben die Ḥamâmma oft die Sicherheit des Landes gefährdet und die friedlicheren, sesshaften Nachbarn erzittern gemacht. Selbst heute nach zehn Jahren französischer Besatzung bildet Viehdiebstahl mit bewaffneter Hand eine Lieblingsbeschäftigung derselben. Die Ḥamâmma bestehen aus mehreren grösseren Gruppen, den Ulâd Ma'mera, Ulâd Raduân, wieder geteilt in Ulâd Sselâma und Ulâd 'Ali, Ulâd 'Asis u. a.

Die Antagonisten der arabischen Ḥamâmma sind die berberischen Beni Sid. Um diese beiden grossen Stämme gruppieren sich alle die kleineren Horden, die nomadisierend das Land durchziehen. Vor der französischen Okkupation standen die beiden Parteien in unversöhnlicher, grimmer Fehde einander gegenüber. Sie waren die Welfen und Waiblinger des afrikanischen Nordens.

Die berberischen Benî Sid mit ihrem Anhange suchten die erbangestammte Freiheit ihrer eingesessenen Stämme mit Aufbietung aller Macht zu erhalten, während die Ḥamâmma in kluger Politik, es stets mit dem Stärksten zu halten, die Unterstützung des regierenden Bey erbaten und diesem

[1]) Voyage dans la Régence de Tunis (Tour du Monde).

Digitized by Google

zur Eintreibung der Steuern bei ihren Erbfeinden gelegentlich hilfreiche Hand boten, wiewohl diese scheinbare Unterwürfigkeit unter das Gesetz sie durchaus nicht hinderte, recht illegale, gewaltthätige Handlungen gegen ihre Nachbarn zu unternehmen.

Der Kampf der Welfen, hier Baschia genannt, und Waiblinger-Ahsimia dauert im geheimen ungestört fort, wiewohl die französische Staatsgewalt dem Unwesen nach Kräften zu steuern sucht. Trotz aller offizieller Versicherungen einer absoluten Ruhe und Sicherheit im Lande sieht man hier noch oft genug Staubsäulen zum Himmel emporsteigen, Zeichen, die den benachbarten Duârs den Einfall räuberischer Horden ankünden und zur Wachsamkeit mahnen.

Lange Jahre werden noch dahingehen, bis auch diese allen Rechtes und aller Obrigkeit spottenden Beduinenstämme, die wohl hin und wieder ihre scheinbare Unterwürfigkeit bekunden, zu ehrbaren, friedlichen Ackerbauern und biederen Viehhirten geworden sind.

Die Halbinsel Kola.

Von Walter Stahlberg.

(Fortsetzung.)

4. Die Waldgrenze, ihr Verlauf und die Beteiligung der verschiedenen Bäume an ihrer Bildung.

Um das Bild, welches wir nunmehr von der Halbinsel Kola gewonnen haben, zu vervollständigen, wollen wir jetzt auf die Art, wie die Vegetation den Boden bedeckt, vor allem also auf die Verteilung des Waldes eingehen, und wollen weiterhin die allgemeinen Bedingungen des Pflanzenlebens in Russisch-Lappland kennen lernen.

Parallel mit der Längsrichtung der Halbinsel läuft die Waldgrenze von Nordwest nach Südost. Diese in ihrem Verlauf festzulegen und einen Einblick in ihre Physiognomie zu gewinnen, war eine der Hauptaufgaben, welche die Expeditionen zu lösen hatten. Kihlmann hat die hierauf bezüglichen Resultate in seinen »Pflanzenbiologischen Studien« [1]) eingehender auseinandergesetzt und sie aus den klimatischen Bedingungen heraus erklärt.

Da die aus Birken bestehenden Laubholzwaldungen weiter nach Norden reichen, als die Nadelholzbestände, so muss der Verlauf der Waldgrenze durch zwei Linien dargestellt werden, durch eine südlichere, welche das Gebiet der Nadelhölzer abgrenzt, und eine nördlichere, über welche hinaus die geschlossenen Birkenwaldungen fehlen. Auf der von Professor Friis gezeichneten Karte [2]) war der Verlauf beider Linien im grossen und ganzen parallel. Durch die nunmehr vorliegende Karte, auf der die Grenzen nach Kihlmanns Angaben gezogen sind, werden unsere Vorstellungen in zwei Punkten wesentlich geändert. Einmal hat das Gebiet der Nadelhölzer eine Erweiterung nach Norden zu erfahren, so dass ihm jetzt der grössere südliche Teil der Halbinsel angehört; und zweitens bilden die Tundraflächen der Nordostküste kein zusammenhängendes geschlossenes Gebiet, da sie überall längs der grösseren Flüsse durch lange, zungenartig nach der Küste zu vorspringende Fortsätze der Birkenregion unterbrochen werden, und da sich auch in den Thälern der kleineren, dem Küstengebiet angehörigen Flüsse Birkenwaldungen als Inseln in dem Tundragebiet finden, die wenigstens stellenweise gut entwickelte Bestände zeigen. Von dem Teil der Halbinsel, der südlich von der Nadelholzgrenze liegt, können wir sagen, dass er vollständig mit Wald bedeckt ist. Doch sind dabei natürlich die innerhalb dieses Gebietes gelegenen Höhen auszunehmen, sofern bei ihnen eine hinreichende Erhebung über den Meeresspiegel Baumlosigkeit bedingt. Solche waldlosen Kuppen sind südlich von der Waldgrenze sogar zahlreicher vorhanden, als es die Karte angibt, da die kleineren Tundraflächen der Erhebungen bei dem Maassstab der Karte nicht mehr eingetragen werden konnten. Die grössten Tundraflächen innerhalb des Waldgebietes stellen die Massive Umptek und Lujawr-urt dar.

Wir sollten nun erwarten, dass sich an den Gebirgen, in Analogie mit den Verhältnissen, welche für die Halbinsel im grossen gelten, ein Birkenwaldgürtel zwischen die Nadelwälder und die Tundraflächen der höheren Teile einschieben würde. Dem ist indessen nicht so. Kihlmann bemerkt vom Lujawr-urt: »Nur an vereinzelten Stellen, wo der Boden auf längere Strecken hin relativ schwach geneigt ist (z. B. in den Thälern von Opuaj und Tschiwruaj) bildet die Birke reine Bestände oberhalb der Fichte. Auf den kleinen Terrassen und steilen Gehängen, an welchen sich die Waldgrenze grösstenteils hinzieht, kann allerdings in vielen Fällen ein Ueberhandnehmen der Birken konstatiert werden; es betrifft aber dies nicht die Ausbildung der einzelnen Bäume, sondern nur die Anzahl der Exemplare, und bisweilen (Parga, südlicher Abhang von Wavnbed) steht die Fichte sogar an Anzahl der Individuen der Birke nicht nach. Die Waldgrenze auf Lujawr-urt wird somit überhaupt nicht von der Birke allein, sondern von Birke und Fichte gemeinsam gebildet.« Aehnlich fehlt auch am Umptek eine ausgeprägte Birkenregion. Dasselbe gilt von den Gehängen der Gebirge südlich vom Nuotjawr (westlich von der Halbinsel Kola); ein Unterschied zwischen den Höhen, bis zu welchen Fichte und Birke emporsteigen, ist hier wieder nur in den sanft geneigten Thälern zu beobachten.

Dieser Gegensatz in dem Verhalten der bei

[1]) Auf das gediegene, anziehend geschriebene Buch, dem 14 schöne Lichtdrucktafeln zur Veranschaulichung charakteristischer Vegetationsformen beigegeben sind, sei hier noch besonders hingewiesen. Der Geograph wird das Buch nicht minder befriedigt aus der Hand legen, als der Botaniker.

[2]) J. A. Friis, Russisch-Lappland in Peterm. Mitt. XVI. 1870.

Digitized by Google

den Baumarten an verschiedenen Stellen der Waldgrenze fordert eine Erklärung. Ausser an den genannten Gebirgen fehlt die Birkenregion auf der Halbinsel Kola noch bei Ponoj. Vergleicht man nun diese Stellen mit denjenigen Oertlichkeiten, für welche in anderen Ländern des europäischen Nordens dasselbe zutrifft, so lässt sich erkennen, dass in allen diesen Fällen die absolute Entfernung der Baumgrenze von hochwüchsigem, gut entwickeltem Nadelwald eine relativ geringe ist. In Rücksicht hierauf findet Kihlmann eine Erklärung für die eigentümliche Erscheinung in folgendem Umstande.

Die Grenze des Baumwuchses schiebt sich so weit hinaus, als die Pflanze noch eben im stande ist, unter den gegebenen klimatischen Verhältnissen ihr vegetatives Leben in der Baumform zu vollziehen. Sie stimmt nicht überein mit der Grenze, bis zu der ein Baum zu fruktifizieren vermag. Die Fläche zwischen diesen beiden Linien kann von dem Baume natürlich nur dann vollständig eingenommen werden, wenn die Samenzufuhr von aussen ausgiebig genug ist, d. h. wenn die Samen im stande sind, sich von der Linie, wo noch Fruktifikation möglich ist, bis an die äusserste Grenze für die vegetative Entwickelung der Art zu verbreiten. — Die klimatischen Bedingungen, welche die Fichte fordert, je nachdem sie keimungsfähige Samen ausbilden oder eine rein vegetative Entwickelung nehmen soll, sind voneinander weit mehr verschieden, als sie es für die Birke bei gleicher Alternative sind. Die Fruktifikationsgrenze der Birke liegt nördlicher, als die der Fichte; klimatisch stellen beide gleiche, die Fichte wohl noch geringere Ansprüche. Allein die Nordgrenzen für den Baumwuchs differieren stark, weil wegen des Auseinanderfallens der vegetativen Grenzlinien die Ausbreitungsfähigkeit ihrer Samen von entscheidender Bedeutung für die Grösse des Areals wird, über welches hin sie sich von ihrer Fruktifikationsgrenze aus verbreiten können. In dieser Hinsicht ist die Birke nun aber besser daran, als die Fichte. So kommt es dann wohl auch, dass die Fichte an steileren Gehängen innerhalb des Waldgebietes und an denjenigen Stellen der Waldgrenze, wo der Samentransport besonders leicht ist, bis an die äussersten Grenzen des Baumwuchses vordringt. In Gegenden aber, wo die vegetativen und generativen Grenzlinien weiter auseinander fallen, wie auf wenig oder gar nicht geneigten Flächen, da behält die Birke die Alleinherrschaft. Die Birkenregion in Lappland ist somit nach Kihlmann »eine klimatisch individualisierte Einheit, wo die Fichte aller Wahrscheinlichkeit nach noch wachsen kann, wo sie aber nicht mehr fähig ist, sich durch Samenerzeugung zu verbreiten, und dadurch ihre Existenz auf die Dauer zu sichern.«

Es wird auffallen, dass soeben nur von der Fichte die Rede war, während oben allgemein von der Grenze der Nadelhölzer gesprochen wurde. In der That wird nämlich die Linie von Fichte und Kiefer gemeinsam gebildet; aber die Fichte ist in hervorragendem Maasse daran beteiligt. Das gegenseitige Verhalten der beiden Arten an der Nadelholzgrenze ist interessant. Am Kolafjord, bei Porjawr und Schuur-sijt, geht die eine Art nicht weiter als die andere; auf Lujawr-urt, am unteren Ponoj und an noch anderen Stellen ist entschieden die Fichte grenzbildend, während umgekehrt an einigen Stellen wieder eine ausgesprochene Kiefernregion zwischen Fichte und Birke vorkommt, so namentlich im Thal des Woronje. Diese Unregelmässigkeit ist auf das ungleiche Verhalten der beiden Baumarten gegen Waldbrände und Abtrieb seitens des Menschen zurückzuführen. Die Kiefer setzt den Verheerungen durch Waldbrand einen viel zäheren Widerstand entgegen, als die Fichte; diese ist dagegen durch ihre Fähigkeit, aus den untersten, lang fortwachsenden Zweigen wieder Gipfelsprossen zu treiben, bei Beschädigungen durch die Axt weit günstiger gestellt, als die Kiefer.

So kann nach Kihlmanns Beobachtungen als sicher angenommen werden, dass die Kiefer im unteren Ponojthale, wie auch längs der Südküste durch die Axt hinter ihre natürliche Grenze zurückgedrängt worden ist, wohingegen im Woronjethale deutliche Spuren eines Waldbrandes zu sehen waren, der hier vor etwa 100 Jahren die Fichte auf einem weiten Gebiet vernichtete, welches sie bisher noch nicht wieder hat einnehmen können, und welches daher der Kiefer allein angehört. Wo keine derartigen Eingriffe in die natürlichen Verhältnisse stattgefunden haben, da scheinen die klimatischen Bedingungen für den Baumwuchs bei Kiefer und Fichte nicht erheblich verschieden zu sein, wie insbesondere der Thatbestand am Lujawr-urt darthut [1]). Doch ist hervorzuheben, dass die Kiefer in windoffener Lage sich als weniger anpassungsfähig erweist, woher denn auch erklärlich, dass sie an ihrer Nordgrenze fast immer sogleich baumartig auftritt, während die

[1]) Auf Grund der hier nur kurz dargestellten Thatbestände übt Kihlmann eine interessante und wertvolle Kritik an der 1812 von Wahlenberg gegebenen Unterscheidung der nordskandinavischen Waldregionen, gegen welche bis dahin keine prinzipiellen Einwände erhoben waren. Wahlenberg unterschied bekanntlich die untere und obere Fichtenregion (regio sylvatica), die Kiefernregion (regio subsylvatica) und die Birkenregion (regio subalpina) und war der Ueberzeugung, dass diese Gliederung in Lappland der unmittelbare Ausdruck von klimatischen Veränderungen sei, die sich im einen Falle von Süd nach Nord, im anderen in vertikaler Richtung von unten nach oben vollzögen. Ohne auf einzelnes einzugehen, sei hier nur hervorgehoben, dass nach Kihlmann die Trennungslinien der Wahlenbergschen Regionen keine Vegetationslinien im Sinne Grisebachs sind. Seine Auffassung der Birkenregion ist oben kurz zur Darstellung gekommen. Für die Kiefernregion kommt Kihlmann zu folgendem Resultat: »In der skandinavischen Kiefernregion sehe ich eine zwar öfters scharf begrenzte, physiognomische Einheit, aber keine durch spezifisch klimatische Eigentümlichkeiten charakterisierte Region. Sie ist als integrierender Teil der Fichtenregion, also, wenn man so will, als Fichtenregion ohne Fichten zu bezeichnen. Inwieweit auch andere Momente als die Waldbrände an ihrem Zustandebringen beteiligt waren, ist nicht zu entscheiden.«

Digitized by Google

Fichte oft weit über die Grenze des Baumwuchses hinaus in verkrüppelter Gestalt erscheint. Dies führt uns zu dem eigentümlichen Verhalten der Bäume in dem Uebergangsgebiet zwischen Wald und Tundra, und damit auf die klimatischen Faktoren, die dem Baumwuchs seine Nordgrenze setzen.

5. Die klimatischen Bedingungen für die Grenze des Baumwuchses.

Der Wald ist auf der Halbinsel Kola im allgemeinen ziemlich schroff gegen die Tundra abgegrenzt; doch finden sich in kleinen Vertiefungen des Geländes Inseln und hervorstehende Zungen von Birken- und Weidengebüsch, welche die offene Tundra hin und wieder unterbrechen und somit ein Uebergangsgebiet von wechselnder Breite herstellen. Der einzige klimatische Faktor, von dem wir annehmen können, dass er hier örtlich etwas gemildert auftritt, ist die Windstärke. Eine wichtige Folge der geringeren Offenheit für den Wind ist, dass der Ort sich im Winter durch eine tiefere Schneebedeckung von der umgebenden Fläche auszeichnet. Denn der Schnee bleibt, da es im Winter nur ausnahmsweise taut, locker und leicht beweglich; seine Verteilung ist daher überwiegend ein Werk des Windes, der ihn an allen Orten ohne genügenden Windschutz aufnimmt, um ihn an windstillen Stellen abzulagern. Auf der flachen Tundra kann sich daher nur eine spärliche, oft kaum das Erdreich bergende Schneedecke halten, während in den Hohlformen des Landes, an Felsenmauern und Halden, besonders auch unter dem Felsenhang der Nordküste sich mächtige Schneewehen anhäufen.

In den Vertiefungen der waldlosen Fläche sehen wir nun die Bäume ebenso, wie an der Waldgrenze, eigentümliche Wuchsformen annehmen, die sich einzig aus der Wirkung der Winde bei einer bestimmten Höhe der Schneebedeckung erklären lassen. Vor allem sei darauf hingewiesen, dass die Bäume unter den angegebenen Bedingungen vielfach die Gestalt von tisch- oder heckenförmigen Sträuchern annehmen. Kihlmann gibt schöne Abbildungen von solchen »Birkentischen«, die bei der weiten Verbreitung, welche die Birke in den kleinen Vertiefungen der waldlosen Fläche hat, für die innere Tundralandschaft geradezu charakteristisch sind. Jedes Zweiglein, welches bei den platt gewachsenen Sträuchern über die obere Grenzfläche hinauswächst, geht während des nächsten Winters wieder zu Grunde, so dass die Sträucher in einer bestimmten Höhe fortdauernd von dem Winde gleichsam wie geschoren werden. Wie sollen wir diese Wirkung des Windes verstehen?

Dass es nicht die mechanische Gewalt der Luftströmungen ist, welche das Absterben aller Zweige von einer bestimmten Höhe an verursacht, erhellt aus dem Umstande, dass die über die Tischfläche hervorragenden abgestorbenen Teile durchaus keine Spuren von Verletzungen zeigen. Sie machen lediglich den Eindruck vertrockneter Zweige. Als die Folge einer intensiven Austrocknung durch den Wind fasst denn auch Kihlmann die Erscheinung auf. — Die Höhe der tischförmig gewachsenen Sträucher wird durch die Höhe der winterlichen Schneedecke an der betreffenden Stelle bestimmt. Je grösser diese ist, desto höher kann die Birke sich entwickeln, ehe sie geschoren wird. Soweit nämlich der Strauch im Winter vom Schnee umhüllt ist, so weit ist er auch gegen die gesteigerte Verdunstung geschützt, welche im Gefolge jeder starken Luftbewegung auftreten muss. Sobald aber die Zweige über die Schneefläche hinausragen, so werden an sie während des ganzen Winters erhebliche Anforderungen hinsichtlich der Verdunstung gestellt. Wenn nun auch die Menge des Wassers, die von den vollkommen gefrorenen Zweigen verdunsten kann, zunächst nicht beträchtlich ist, so sind die Gewebe doch nicht in der Lage, diesen Verlust zu decken, weil in der gefrorenen Pflanze jeder Wassertransport nach oben ausgeschlossen ist. Die betroffenen Zweige müssen daher, wenn unter dem Einfluss der starken Winde die Anforderungen hinsichtlich der Verdunstung immer wieder an sie gestellt werden, im Laufe der Zeit immer weiter austrocknen; sie müssen schliesslich vollständig vertrocknen und somit absterben, weil sie keinen rechtzeitigen Ersatz für das verdunstete Wasser haben beschaffen können.

Die Gefahr der Vertrocknung bleibt nun für die starken Winden ausgesetzten Pflanzenteile auch bestehen, wenn Tauwetter eingetreten ist und somit physikalische Hindernisse für die Wasserzufuhr nicht mehr vorhanden sind. Die Wasserversorgung der Pflanze ist eben kein rein physikalischer Vorgang; physiologische Prozesse, deren Intensität in hohem Maasse von der Wärme abhängig ist, spielen dabei mit. Bei niedriger Temperatur des Wurzelraums, also bei kaltem Boden, wie bei stark herabgesetzter Lufttemperatur vermögen die Zellen, welche die Wasseraufnahme aus dem Boden regeln, und auch die, welche an der Wasserbewegung in der Pflanze mit beteiligt sind, nicht immer ausgiebig genug zu arbeiten, um allen Anforderungen, welche durch die hohe Verdunstung bei starken Winden gestellt werden, zu entsprechen. Wir können uns somit erklären, dass ein Baum unter Umständen vertrocknet, auch wenn er in einem von Wasser durchtränkten Boden steht. — Daher behält an windoffenen Stellen der Windschutz für die Bäume auch über den Winter hinaus seine Bedeutung, mag er nun durch ein Einbetten der Bäume zwischen andere widerstandsfähigere Gewächse, durch eine Beschränkung der Baumvegetation auf gewisse Hohlformen des Terrains, oder endlich dadurch geboten werden, dass der dem Winde am meisten ausgesetzte und daher am kümmerlichsten entwickelte Teil des Strauches den dahinterliegenden Teil schützt, dieser wieder dem hinter ihm gelegenen Teil günstigere Wachstumsbedingungen schafft, und so fort.

Digitized by Google

Aus diesen Gesichtspunkten sind, wie die tischförmigen Sträucher, auch noch folgende charakteristische Formen der Bäume an der Waldgrenze und an windoffenen Stellen sofort zu verstehen.

In der »dem Boden angeschmiegten Spalierform« bilden die Bäume bisweilen Matten, welche, so ausgedehnt sie auch in der Fläche sein mögen, doch keine grössere Höhe als der sie umgebende Flechten- und Reiserfilz erreichen. — Am oberen Rande steiler Hänge kommen die Bäume manchmal in der Form der in den Alpen als »Schneeschilder«, »Windschirme«, »corniches de neige« u. s. w. bekannten Ueberdachungen vor; sie bilden Sträucher, deren Stamm und Zweige horizontal über dem im Windschatten gelegenen Abgrund frei hinausragen, und deren dichtbelaubtes Astwerk als unmittelbare Fortsetzung der angrenzenden ebenen Erdfläche erscheint. — Andere Sträucher kehren in der Form von Schneedünen der herrschenden Windrichtung je nach der maassgebenden Windstärke eine sanfter oder steiler geneigte Oberfläche aus dicht verflochtenen knorrigen Aesten zu, während sie auf der Leeseite steil abfallen.

Aus den hier kurz wiedergegebenen Thatsachen und Erwägungen geht hervor, dass die Waldgrenze in ganz hervorragendem Maasse durch die Exposition gegen die Winde bestimmt wird, während man im Anschluss an die Grisebachsche Darstellung, welche namentlich die Kürze der nordischen Vegetationsperiode und die während dieser Zeit erreichten Wärmegrade betont, geneigt war, den Verlauf der Waldgrenze überwiegend als eine Funktion von Temperaturverhältnissen aufzufassen. Der im grossen und ganzen ausgesprochene Parallelismus von Waldgrenze und Küste findet seine Erklärung darin, dass die Windstärke von der Küste landeinwärts abnimmt. Aber es ist nicht die mechanische Gewalt des Windes an und für sich, welche dem Walde seine Schranken setzt. Weder an kleinen Zweigen finden sich Verletzungen, die darauf hinwiesen, noch sind im Grossen Verheerungen durch Windbruch zu beobachten. Im Gegenteil ist Kihlmann die parkähnliche Sauberkeit aufgefallen, welche die Fichtenbestände an der Waldgrenze zeigten. Die Nordgrenze des Waldes ist vielmehr hauptsächlich zurückzuführen auf eine durch starke Luftbewegung erzeugte, monatelang dauernde ununterbrochene Austrocknung der jungen Triebe zu einer Jahreszeit, die jede Ersetzung des verdunsteten Wassers unmöglich macht.«

So erscheint die Waldlosigkeit der Tundraflächen an der Nordostküste Kolas als eine unmittelbare Folge von klimatischen Bedingungen. Die Tundragebiete auf den höheren Erhebungen innerhalb der waldbedeckten südlichen Teile der Halbinsel gehören hinsichtlich der Ursachen für ihre Bildung in dieselbe Kategorie; nicht so die grosse baumlose Fläche landeinwärts von Sosnowets, und wahrscheinlich auch nicht einige andere, wenn auch weniger ausgeprägte tundraartige Flächen weiter westlich. Kihlmann hat die 10—12 km breite Tundra bei Sosnowets (südöstlich vom Akjawr gelegen) besucht. Er sieht die Ursache der Waldlosigkeit in topographischen Thatsachen. Bei dem schwach geneigten Untergrund der Landschaft finden die Wasser nur unvollkommenen Abfluss. Die Standortsverhältnisse sind somit für den Baumwuchs durchaus ungeeignet, und daher treten Moore und Torfsümpfe an die Stellen des Waldes, obgleich wir uns den klimatischen Bedingungen nach mitten in der Waldregion der Halbinsel befinden. Wie die Zusammensetzung der Flora zeigt, gehört die Tundra von Sosnowets sogar noch der Fichtenregion an; Calluna vulgaris, Pedicularis palustris u. a., die in der Birkenregion nördlich vom Ponoj bereits fehlen, kommen hier überall in grosser Menge vor.

(Schluss folgt.)

Heilige Haine und Bäume bei den Völkern des Kaukasus.

Von C. Hahn.

Auf meinen Kreuz- und Querzügen durch den Kaukasus habe ich an verschiedenen Stellen heilige Haine und Bäume angetroffen. Abgesehen davon, dass es hier, wo die Wälder allerorten so unbarmherzig ausgerottet werden, einen ganz besonders angenehmen Eindruck macht, solche infolge langjähriger Schonung üppig herangewachsene Haine und Bäume zu sehen, hat der Kultus des Waldes, der bei einem grossen Teil der Völker des Erdballs verbreitet war und verbreitet ist, allgemein wissenschaftliches Interesse, und ich habe deshalb die Absicht, hier alles zusammenzustellen, was über denselben im Kaukasus bekannt ist. Als hauptsächlichster Gewährsmann gilt mir dabei E. Weidenbaum, welcher vor einigen Jahren einen etwa zwei Druckbogen einnehmenden Artikel über dieses interessante Thema in russischer Sprache veröffentlicht hat.

Was zunächst die örtliche Verbreitung des genannten Kultus bei den kaukasischen Völkern betrifft, so finden wir denselben nach Weidenbaum hauptsächlich bei den Stämmen des westlichen Kaukasus, ich habe aber solchen voriges Jahr auf meiner Reise auch in Tuschetien und Pschawien gefunden; ob er weiter nach Osten auch bei den avarischen Völkern verbreitet ist, darüber fehlen bis jetzt Beobachtungen. Es ist immerhin möglich und wahrscheinlich, dass diese Völker, welche in einer verhältnismässig späteren Zeit sich in den Hochthälern des Daghestan — wohl gewaltsam dahin verdrängt — niedergelassen haben, ursprünglich in den waldlosen Steppen ein Nomadenleben führten. Bei Nomaden kann aber ein solcher Kult überhaupt nicht aufkommen. Wer heute hier, morgen dort sein Zelt aufschlägt, für den ist ein feststehender heiliger Ort undenkbar, er führt seine Heiligtümer, wenn er solche hat, mit sich. Nachdem aber jene Völker

Digitized by Google

in den abgeschlossenen Thälern des Daghestan ansässig geworden, sind sie zu wenig mit den anderen kaukasischen Stämmen in friedliche Berührung gekommen, um von ihnen einen ähnlichen Kult anzunehmen.

Wenn wir auf die Einzelheiten eingehen, so finden wir, falls es erlaubt ist, den alten Schriftstellern einigen Glauben beizumessen, Anzeichen des Kultus schon im grauen Altertum. In der Argonautensage wird der heilige Hain des Ares in Kolchis erwähnt. Bei Apollonius von Rhodus, Aelian und Nikolaus von Damaskus finden wir eine eigentümliche Nachricht, welche wir wohl mit Recht zu unserem Thema in Beziehung setzen. Sie erzählen nämlich, dass die Kolchier die Leichen der Männer in Stier- oder Büffelhäute eingenäht und an Bäumen aufgehängt haben, während die Leichen der Frauen der Erde übergeben wurden. Diese Art der Bestattung resp. Aussetzung der männlichen Leichen muss wohl einen Vorzug bedeuten. In diesem Falle liegt der Gedanke nahe, dass jenen Bäumen eine gewisse schützende oder heilige Kraft beigemessen wurde, um so mehr, als sich, wenn auch solches nicht ausdrücklich gesagt ist, vermuten lässt, dass die Leichen nicht an einem beliebigen Baum und nicht an einem beliebigen Ort ausgesetzt worden sind, sondern dass dafür durch das Herkommen und den Brauch geheiligte Haine existierten. Einige Bestätigung unserer Vermutung finden wir bei Procopius (De bello Gothico cfr. Stritter, Memoriae populorum IV, p. 179), welcher von den Kolchiern berichtet: »Hi barbari ad meam usque aetatem lucos et silvas coluerunt, barbara simplicitate arbores in Deorum colentes numero.«

Seitdem der Kaukasus öfter von Ausländern besucht wurde, finden wir in den Reisebeschreibungen sehr oft die Erwähnung heiliger Haine. Es ist das also ein Gegenstand, welcher den Reisenden auffällt und ihre Aufmerksamkeit auf sich zieht. Das aber weist auf die verhältnismässige Häufigkeit hin. Jean de Luca z. B., welcher die Tscherkessen zu Anfang des 17. Jahrhunderts (1637) besucht, erzählt von sogenannten cudosci (das hebräische kodosch = heilig), d. i. Hainen, in welchen eine Menge von Schädeln geopferter Widder aufgehäuft war; die Bäume waren mit Pfeilen, Bogen und Schwertern behängt, welche ebenfalls als Opfergaben dorthin gebracht worden waren. Die Heiligkeit des Orts hielt Diebe fern. Ein anderer Reisender, Peysonel, der zu Ende des vorigen Jahrhunderts den Kaukasus besuchte, erwähnt heilige Bäume bei den Abchasen und Tscherkessen, wobei der Name »kodosch« einem einzelnen Baume gegeben wird, welcher den Gegenstand besonderer Verehrung bildet, ebenso wie bei den Tscherkessen dem Baume Panjassan (παναγία) göttliche Verehrung zu teil wird. Leider vermissen wir die botanische Benennung des Baumes. Wenn wir auf späteren Karten den Namen »kodosch« verzeichnet finden, so haben wir es schon nicht mehr mit einem einzelnen Baum, sondern mit einem heiligen Hain zu thun. Bell, Longworth und Loulier berichten, dass sie in allen Thälern bei den am Schwarzen Meere wohnenden Tscherkessen heilige Haine angetroffen haben. Diese galten als unantastbar, und die Tscherkessen verrichteten dort ihre Gebete und Opfer. Jedem Haine wurde eine gewisse Anzahl von Häusern und Familien zugezählt. Wenn Feindseligkeiten zwischen den einzelnen Stämmen ausbrachen, so kam es nicht selten vor, dass sie sich gegenseitig ihre heiligen Haine einäscherten, woraus man den Schluss ziehen darf, dass die Tscherkessen keine gemeinsame Gottheit verehrten, sondern ihre Lokalgötter hatten.

Als das Christentum sich mehr und mehr bei den tscherkessischen Stämmen Eingang verschaffte, waren die Missionare klug genug, nicht auf einmal schroff vorzugehen und die heidnischen Heiligtümer zu zerstören, sondern sie stellten das Kreuz, das Symbol des christlichen Glaubens, in jenen Hainen auf. So gewöhnte sich das Volk allmählich daran, an den Stellen, wo es früher seine Opfer dargebracht und zu seinen heidnischen Göttern gebetet hatte, das Kreuz anzubeten. Der Bau von Kirchen mochte in den meisten Fällen als überflüssig erscheinen, da man gewohnt war, den natürlichen grünen Dom des Waldes mit seinem geheimnisvollen Dunkel als Heiligtum zu betrachten. Das ist denn auch der Grund, warum wir im Lande der Tscherkessen auffallend wenig Ueberreste christlicher Tempel vorfinden, obgleich sie notorisch viele Jahrhunderte lang Christen waren.

Nicht nur allerlei Opfergaben wurden in jenen Hainen dargebracht, sondern es herrschte auch der Brauch, Fetzen von Kleidungsstücken der Kranken an den heiligen Bäumen aufzuhängen, wodurch den Bäumen gewissermaassen die Krankheit übergeben oder, besser gesagt, angehängt wurde. Ja noch mehr. Loulier erzählt von einem heiligen Baume im Thale des Pschatflusses, welchem die Eigenschaft zugeschrieben wurde, das Fieber zu heilen. Von nah und fern kamen die Kranken mit Opfergaben (meist Kuchen, welche die Pilger an Ort und Stelle verzehrten) zu dem Baume gewallfahrtet; vor der Abreise wurde ein Stückchen Holz von besagtem Baume in einen Fetzen Zeug eingewickelt und dem Kranken um den Hals gehängt, während der übrige Teil des Stoffes dem Baume als Opfer dargebracht, d. h. an seine Zweige angebunden wurde.

Eine dritte Bedeutung solcher Bäume ist die, dass sie als Versammlungsorte bei Beratungen des Volkes dienten. Einen solchen Baum erwähnt Wereschtschagin im Thale des Flusses Sotschi im Jahre 1874. Es war eine mächtige Silberpappel auf einer grossen Wiese, welche von bewaldeten Bergen umgeben war. Der Stamm des Baumes hatte 2½ Arschin über der Erde einen Umfang von 17—18 Arschin, dicht an der Erde 20 Arschin. Das Innere des Baumes war fast ganz hohl, während er äusserlich

Digitized by Google

ein völlig frisches Aussehen hatte und mit dichtem Laub bedeckt war. Unter diesem Baume sollen die Ubychen (ein Tscherkessenstamm) vor ihrer Auswanderung in die Türkei ihre letzte Beratung gehalten haben.

Zum vierten galten solche Haine auch als Asyle für Verbrecher und, man kann sagen, auch für Tiere, welche im heiligen Walde nicht geschossen werden durften. Der Akademiker Schiefner berichtet in seinen abchasischen Studien hierüber und führt an, dass ein eigenes Wort für diese Zuflucht zum Walde existiert habe, nämlich abnalara (von bna oder abna = Wald).

Fünftens finden wir bei den Tscherkessen noch eine besondere Sitte, welche uns an die bei den alten Schriftstellern erwähnte Art der Kolchier, ihre Toten auszusetzen, erinnert. Der Zarewitsch Bachut berichtet in seinem Werk, dass zu seiner Zeit bei den Abchasen, den Verwandten der Tscherkessen, der Brauch geherrscht habe, die Toten nicht zu begraben, sondern man legte die Leichen angekleidet und in voller Bewaffnung in Särge und stellte solche auf Bäume.

Noch sei einer Nachricht Erwähnung gethan, welche wir bei Dr. Jakob Reineggs in seiner »Allgemeinen historischen Beschreibung des Kaukasus 1797« finden. Er erzählt uns ein überzeugendes Beispiel, wie sich die heidnischen Gebräuche mit der christlichen Religion vermischt haben. Nach seiner Angabe versammeln sich die Abchasen zu Anfang des Monats Mai in einem dichten, dunkeln Wald, dessen Bäume für unantastbar galten, weil sie einem höheren Wesen geweiht waren. In diesem Haine lebten bei einem grossen eisernen Kreuze Einsiedler, welche vom Volke bedeutende Opfergaben erhielten für ihre Gebete, für die Gesundheit und den guten Erfolg der Unternehmungen der Bittsteller. Alle, welche in den Wald kamen, brachten hölzerne Kreuze mit und stellten solche an verschiedenen Stellen im Hain auf; gute Bekannte wechselten zum Zeichen der Freundschaft die Kreuze. Die Einsiedler schrieben dem eisernen Kreuze verschiedene Wunderkräfte und Wundererscheinungen zu.

Während bei den Tscherkessen, welche zudem zum grössten Teile ausgewandert sind, und bei den Abchasen die heiligen Haine und ihr Kult verhältnismässig selten geworden sind, finden wir bei dem zahlreichen Volke der Osseten, bei den Swaneten, bei den Berggrusinern und ihren nahen Verwandten, den Chewsuren, Pschawen und Tuschinen, bis auf den heutigen Tag solche Haine, die in grosser Verehrung stehen. So zeigte man mir vor drei Jahren im ossetischen Dorfe Dschawa an der Ljachwa eine Gruppe heiliger Bäume, unter welchen bis auf den heutigen Tag Hochzeiten gefeiert werden, welche dadurch eine besondere Weihe erhalten. In demselben Thal traf ich an verschiedenen Stellen des Waldes, besonders in der Nähe von Quellen, Schutzdächer, dem Andenken der Toten geweiht, wo sich die Verwandten am Jahrestag des Todes versammeln und das Andenken des Verstorbenen durch eine Schmauserei ehren. An anderen Orten herrscht die Sitte, dass jeder, welcher durch einen heiligen Hain geht, ein Stück Holz oder einen Prügel daselbst niederlegt, was eine Art Opfer darstellen soll. Parrott und Engelhardt, welche im Jahre 1812 den nördlichen Kaukasus bereisten, erzählen von einem Haine in der Trussoschlucht beim Dorfe Abano, welcher unter dem Schutz einer bestimmten Gottheit steht. Diese Gottheit schlägt mit schwerer Krankheit oder Tod jeden, der sich erlaubt, einen Baum in diesem Walde zu fällen oder auch nur einen Zweig abzubrechen. Von demselben heiligen Walde erzählt Klaproth und gibt auch den ossetischen Namen desselben, »Djouaré-kadd« an, was soviel bedeutet als »Wald des Kreuzes«. Die Osseten des Thales Trusso versammeln sich hier zum Gebet und bringen dem heiligen Ilja Widder und Schafe zum Opfer dar, deren Fleisch von den Andächtigen verspeist wird, während sie die Felle zu Ehren des Heiligen auf den Bäumen aufhängen. Wer es wagt, hier einen Baum zu fällen oder auch nur einen Ast abzubrechen, wird mit Blindheit geschlagen und kann das Licht der Augen nur durch Darbringung eines Stiers wieder gewinnen. Obiger Name »Wald des Kreuzes« lässt vermuten, dass hier ebenfalls, wie einst bei den Tscherkessen, das Kreuz im heiligen Haine aufgestellt worden war.

Eine sehr interessante Legende lesen wir bei Pfaff, »Reisen im nördlichen Ossetien«. Er erzählt von einem solchen Haine am Ardon folgendes: Ein Ossete, Namens Chetag, der Enkel des Ahnvaters der Kabardiner, Inal, floh vor seinen Feinden aus der Kabarda und fiel unweit des jetzigen Auls Salugardon und des Dorfs Alagyr in der Nähe des heiligen Hains Sanadat ermattet zu Boden. Schon bereitete er sich zu sterben, als er plötzlich eine Stimme vernahm: »Komm in den Wald, Chetag, in den Wald!« Aber Chetag antwortete: »Ich bin so matt, dass ich mich nicht bis zum Walde schleppen kann; mag er zu mir kommen!« Und so geschah es. Der Wald kam zu Chetag und barg ihn vor seinen Verfolgern. Und noch bis auf den heutigen Tag steht der Hain in einer waldlosen Gegend — und in der Mitte eines grossen Waldes, drei Werst von Alagyr, wird ein freier Platz gezeigt, von wo jener Hain zum Schutze Chetags weggewandert ist[1]). Diese Legende ist auch deswegen von hohem Interesse, weil die in Tschmi und Nari am Nardon sehr verbreitete und angesehene Familie der Chetagurow sich durch ihren Typus auffällig von den anderen Osseten unterscheidet, wie ich mich durch den Augenschein vor einigen Jahren überzeugen konnte.

Die Sage von Chetag ist in Ossetien in ver-

[1]) Die ossetischen heiligen Haine befinden sich an solchen Stellen, wo sonst kein Wald vorhanden ist.

Digitized by Google

schiedenen Variationen verbreitet und es existieren mehrere Haine dieses Patrons. In einigen derselben werden zu Ehren Chetags alljährlich Feste gefeiert, wozu vorher Bier gebraut wird. Während des Festes schlachtet man allerlei Opfertiere, »Nywondi«. Wenn ein Jäger in einem solchen Hain irgend ein Wild getötet hat, so darf er es in keinem Falle nach Hause nehmen, sondern ist verpflichtet, es im Walde zu verzehren; auch sind alle diejenigen, welche die Gaben des Hains, wie Früchte, Beeren, Honig u. s. w., benutzen, verpflichtet, das Gefundene an Ort und Stelle zu verspeisen. Wer etwas davon nach Hause mitnehmen wollte, würde mit schwerer Krankheit bestraft. Holz darf nur gefällt werden, wenn es zum Brauen des Festbieres dienen soll. — Früher hatten diese Haine auch die Bedeutung von Asylen.

Wir vermissen leider auch bei den Berichten über die Haine des Chetag die Angabe der Baumarten; soweit meine Beobachtungen reichen, bestehen die heiligen Haine der Osseten aus Laubwald, ohne dass eine Art besonders hervortreten würde; ich habe Linden, Eschen, Eichen, Ahorn, Ulmen u. s. w. in denselben bemerkt.

Es ist möglich, dass die Osseten den Kult der Haine von den Kabardinern, dem Hauptstamm der Tscherkessen, überkommen haben; als dann ein Teil der ersteren aus dem Nordkaukasus verdrängt sich in den Hochthälern des südlichen Kaukasus niederliess, mögen sie wohl diesen Kult mitgebracht haben.

Bei den Berggrusinern und deren nahen Stammesverwandten, den Chewsuren, Tuschinen und Pschawen, sind heilige Haine sehr häufig; vielleicht ist es Zufall, dass sie meist alte Kirchen einschliessen. Solch ein heiliger Hain mit Kirche zu Ehren des heiligen Kwirik und der Awlita steht z. B. in der Nähe von Duschet, einer Station der grusinischen Heerstrasse. Die Kirche, welche im 4. Jahrhundert erbaut sein soll, liegt auf der Spitze eines 3000 Fuss hohen Berges, im Schatten altehrwürdiger Bäume. Am 15. Juli findet alljährlich das Kirchenfest statt, bei welchem einer der grössten Bäume, welcher seine Zweige über Kirche und Kapelle ausstreckt, mit einer Menge von brennenden Kerzen geschmückt wird. Das häufige Vorkommen der Kirchen in den heiligen Hainen der Berggrusiner lässt sich so erklären, dass die Kirchen von den ersten Verbreitern des Christentums absichtlich in den ursprünglich heidnischen Heiligtümern gebaut wurden, wie wir einen ähnlichen Vorgang in Abchasien gefunden haben. Die alten Kirchen sind jetzt Wallfahrtsorte, dem Namen irgend eines Heiligen geweiht, zu dessen Fest sich von weit her die Stammesgenossen versammeln. Die religiöse Feier tritt dann allerdings in den Hintergrund. Bei dem mehrtägigen Volksfest wird unermesslich viel gegessen und getrunken, gesungen und getanzt. Hier flackern das nationale Leben und Bewusstsein, die nationalen Sitten und Gebräuche, die mehr und mehr verschwinden, von Zeit zu Zeit wieder mächtig auf.

Auffallend ist, dass die »Kapischtsche«, d. i. Opferaltäre, bei den Chewsuren, Tuschinen und Pschawen niemals in heiligen Hainen stehen. Auf diesen Opferaltären bringen die Dekanossen, die Ueberreste der heidnischen Priesterschaft, ihre Opfer dar, und der Gedanke liegt nahe, dass die heidnischen Altäre durch das Christentum aus den heiligen Hainen verdrängt wurden, wenn auch die in diesen gefeierten Volks- und Kirchenfeste weit davon entfernt sind, rein christlichen Charakter an sich zu tragen. Die dem Volk lieben und rein menschlichen Gebräuche des früheren Heidentums wurzeln immer noch so fest in seinem Herzen, dass sie sich nicht so leicht ausrotten lassen. Wir treffen diesen Satz auch bei den civilisierten Völkern Europas fast allenthalben bewährt, wofür wir bei Lippert, »Christentum, Volksglauben und Volksgebrauch« u. a. nicht wenig Beweise finden. In den Festen und Gebräuchen der christlichen Kirche steckt immer noch ein gutes Stück Heidentum.

Der Vollständigkeit wegen führen wir hier noch die »freien Swaneten« an. Während weder im dadianischen Swanetien am oberen Zcheni-Zchale, noch im dadeschkilianischen Swanetien am Ingur etwas von heiligen Hainen zu hören ist, finden wir einen solchen in der Gesellschaft Kal am oberen Ingur im freien Swanetien. Einige Werst unterhalb des Auls gleichen Namens erhebt sich auf dem linken Ufer des Flusses ein mit Fichten bestandener, ziemlich hoher Berg, dessen Spitze das Kloster des heiligen Kwirik krönt. Der dichte Fichtenwald fällt um so mehr in die Augen, als die benachbarten Abhänge nur mit spärlichem Laubwald bedeckt sind. Holz darf in diesem geweihten Walde in seltenen Fällen gehauen werden, nämlich nur, wenn solches zur Restaurierung des Daches der Kirche, zum Bau von Mühlen und Brücken nötig ist, also ebenfalls wie in Ossetien nur für gemeinnützige Zwecke. Wenn jemand unberufen dort Holz fällt, so kommt schwere göttliche Strafe über die Gegend in Gestalt von Hagel von ungeheuerer Grösse. Zweimal im Jahre, am Sonnabend nach Ostern und am 15. Juli, finden bei der Kirche Volksfeste statt. Der erstere Tag ist besonders heilig, und fast ganz Swanetien findet sich hier zusammen (bei welcher Gelegenheit auch Brautschau gehalten wird). Manche haben eine solche Scheu vor der Heiligkeit des Orts, dass sie nicht einmal wagen, in den ummauerten Hof der Kirche einzutreten. Alle bringen Opfergaben mit sich: Arak (d. i. gewöhnlicher, selbstbereiteter Schnaps), Brot, Gross- und Kleinvieh; alles Mitgebrachte wird an Ort und Stelle verzehrt.

Wir weisen schliesslich noch auf einige Ortsnamen hin, welche ebenfalls von Bäumen oder Wäldern herkommen. Hier kommt der alte Baumkultus teilweise mit ins Spiel, meistenteils aber haben wir es wohl mit einer rein weltlichen Benennung zu thun. In Mingrelien, in Martwili steht auf einem hohen Berge, im Schatten mächtiger Eichen und

Digitized by Google

hochanstrebender Pappeln, ein altes berühmtes Kloster. Der Name Martwili kommt ohne Frage her vom griechischen μάρτυρ (Märtyrer), beim Volk aber heisst das Kloster Dschkon-did, d. i. »Grosse Eiche«; die dort residierenden Bischöfe hiessen Dschkoindeli und genossen nach dem Katholikos von Kartalinien das grösste Ansehen. Die Sage erzählt, dass dort einst eine mächtige Eiche gestanden habe, welche die Heiden verehrten. Die Apostel des Christentums gingen hier energisch vor, hieben den Baum, unter welchem die heidnischen Opfer dargebracht wurden, einfach um und errichteten an dessen Stelle eine Kirche und ein Kloster. Das Christentum verbreitete sich unter der anwohnenden Bevölkerung, aber der alte heidnische Name und die Erinnerung an den heidnischen Baum haben sich bis auf den heutigen Tag im Gedächtnis des Volkes erhalten.

Das alte Muchiresis, dessen Lage bis jetzt noch nicht festgesetzt ist, kommt nach Brosset her von den grusinischen Wörtern: mukis-retzi, d. i. »Ebene der Eichen«. Das viel genannte Pityus, jetzt Pizunda, hat jedenfalls seinen Namen vom griechischen πίτυς = Fichte erhalten. Die griechischen Mythen erzählen, dass Pan hier die Nymphe Pitys in eine Fichte verwandelt habe. Als andere Orte, welche von Bäumen ihre Namen haben, können wir noch nennen Muchran (von wo das alte adelige Geschlecht der Muchransky); dann das Dorf Sakuneti an der Kura im Kreise Achalzich; es ist nach dem Weissdorn benannt, ferner Zchramucha bei Gori = neun Eichen, Ipnewi bei Gori = Eschenort. Einige ziehen auch Mosdok in Ciskaukasien heran, welches seinen Namen vom kabardinischen Mas-dog, d. i. »dichter Wald«, erhalten haben soll.

Religion und Kultus der alten Mexikaner.

Von Eduard Seler.

III.

(Fortsetzung.)

Dass der Feuerbohrer (Fig. 27) als auszeichnender Bestandteil in dem Putz des Feuergottes angebracht ward, begreift sich, und ebenso versteht man, dass die langen Quirlstäbe am besten in der Krone des Gottes angebracht wurden. In ähnlicher Weise wurde, wie wir später sehen werden, die Erdgöttin, die Patronin der Weiblichkeit, mit in die Kopfbinde

Fig. 27a. Fig. 27b. Fig. 27c.

eingesteckten Spindeln dargestellt. Was für eine besondere Beziehung zum Feuergott hat nun aber die Rückendevise? Diese Rückendevise stellt, wie wir gesehen haben (vrgl. Fig. 14—17), einen Drachenkopf dar, welchem zwei bis drei stufenartig abgesetzte oder dachziegelartig übereinander greifende Gebilde eingefügt sind. Und charakterisiert wurde diese Devise, wie ich ebenfalls oben schon angeführt habe, durch die Bezeichnung xiuhcoatl, »Türkisschlange« oder »blaue Schlange«. Nun, der xiuhcoatl spielt auch in dem Mythos und dem Kultus Uitzilopochtlis eine Rolle und wird daselbst als »nach Art einer Fackel« beschrieben (yn xiuhcoatl, çaniuhqui yn ocopilli). Als die Centzonuitznaua zum Kampf gegen die Mutter Uitzilopochtlis und den eben geborenen Uitzilopochtli selbst heranziehen, befiehlt Uitzilopochtli seinem Diener Tochancalqui, den xiuhcoatl anzuzünden (auh ce ytoca tochancalqui contlati yn xiuhcouatl, quiualnauati yn vitzilopochtli), und er erschlägt und zerstückt damit die Coyolxauhqui, die Anführerin der Centzonuitznaua. Ist also der xiuhcoatl, »die blaue Schlange«, dem Feuer gleich zu setzen? Ich glaube nicht; es wäre zum mindesten ein sehr sonderbarer Name für das Feuer.

Unter den traditionellen bildlichen Ausdrücken, die uns so merkwürdige Einblicke in die Vorstellungsverbindungen und das Geistesleben der Mexikaner gestatten, erscheint das Wort xiuhcoatl regelmässig vergesellschaftet mit mamalhuaztli, dem »Feuerbohrer«. Diese Phrase wird aber nicht in dem Sinne von »Feuer« gebraucht, sondern direkt in dem Sinne von »Tod und Verderben«. Es tritt in dieser Weise die Phrase xiuhcoatl mamalhuaztli vollständig in Parallele zu der anderen, schon oben besprochenen teoatl tlachinolli, und zwar mit der Bedeutung »Krieg«. So heisst es in dem ersten Kapitel des ersten Buches des Sahagun von Uitzilopochtli: — ca ytechpa mitoaya tepan quitlaça yn xiuhcoatl yn mamalhuaztli, quitoz nequi yaoyotl, teoatl, tlachinolli, »auch wird ihm zugeschrieben, dass er die Menschen trifft mit der blauen Schlange, mit dem Feuerreiber, das bedeutet Krieg, Wasserflut und Brand«.

Ist also hier tlachinolli, »Brand«, dem mamalhuaztli, »Feuerreiber«, gleichzusetzen, so würde xiuhcoatl, »blaue Schlange«, mit teoatl, »göttliches Wasser, mächtige Wasserflut« zu parallelisieren sein. Und dann würden wir den Namen »blaue Schlange« eher verstehen. Noch deutlicher wird das Verhältnis durch eine dritte Parallele, die ich den Mexikanismen der im Jahre 1547 gedruckten Grammatik des P. Olmos entnehme. Hier ist »tener alguno pobreza ó hambre« einmal ausgedrückt durch xiuhcoatl mamalhuaztli tepan quiça, tetech motlalia, tepan mochiua, »die blaue Schlange, der Feuerbohrer dringt auf jemand ein«, das andere Mal durch die Phrase auh tepan moquetza in mixpanitl, in tlemiauatl, »und über jemand erhebt sich die Wolkenfahne, das lodernde Feuer«. Wir haben also hier in dem zweiten Teil der Phrase wieder das Feuer, in dem ersten Teil aber statt »Wasserflut« und »blaue Schlange« die »Wolkenfahne«. Und das ist mir der Schlüssel

Digitized by Google

zu allen drei Phrasen und zu der ganzen Vorstellung. An den Himmel, an die Wetterwolke ist gedacht, aus der der Strahl herniederfällt. Daraus erklärt sich nicht nur der letzte Name »Wolkenfahne«, sondern auch die beiden anderen, »die blaue Schlange« und »das göttliche«, d. h. »das himmlische Wasser«. Und daraus erklärt sich auch, dass die »blaue Schlange« als Fackel, als Feuerträger bezeichnet werden konnte. Ich werde unten näher zu erläutern haben, dass die Mexikaner bei dem Bilde der Schlange an den Weg dachten. Somit ist xiuhcoatl vielleicht einfach als »der blaue Weg«, »der himmlische Pfad« zu übersetzen, der Himmel als Bahn der Sonne, Region des Lichts und des Feuers. Dass dieselbe Symbolisierung zu Grunde liegt, wenn wir das Wurfbrett in der Hand des Feuergotts und der verwandten Gestalten mit dem Relief einer Schlange geschmückt oder geradezu in Gestalt einer Schlange ausgearbeitet finden, habe ich schon am Schluss meiner oben citierten Abhandlung über altmexikanische Wurfbretter hervorgehoben.

Somit hätten wir in dem Kopfputz des Feuergottes den Feuerreiber, in der Rückendevise desselben die Wetterwolke zu erkennen. Und in der Vereinigung beider den Krieg, in Uebereinstimmung mit dem, was die Ausrüstung des Gottes, und was das Beiwerk oder die Gesellschaft, in der der Gott erscheint, uns zum Bewusstsein brachte.

Während nun aber die Abbildungen der Bilderschriften, trotz aller Variation im einzelnen, doch alle den Gott in einer und derselben bestimmten Auffassung zeigen, geht aus der Art und Weise, wie der Feuergott an seinem Feste bildlich dargestellt ward, hervor, dass auch ihm, gleich anderen mexikanischen Gottheiten, eine doppelte Natur, und demgemäss eine doppelte Gestalt zukam, von denen die eine ihn uns als Herrn des Lebens, als Spender von Glück und Reichtum vor Augen führt, während die andere den Vernichter, den Zerstörer, den Inbegriff todbringender Gewalten zum Ausdruck bringt.

In der ersten Gestalt wird er einfach Tota, »unser Vater«, oder auch Xiuhtecutli, »der Herr des Türkises« (oder »des Jahres«) genannt. Er trägt eine Maske aus einem Mosaik von grünen Steinen (chalchiuitl), mit Querstreifen von Türkisen (xiuitl) gefertigt, eine nach oben sich verbreiternde Krone aus wallenden grünen Quetzalfedern (quetzalcomitl), und darin eingesteckt zwei Quirlstäbe (quammamalitli), die ebenfalls einen Busch von Quetzalfedern an der Spitze haben (quetzaltzontecomayo). Ferner eine Perücke von gelben Haaren (tzoncoztli) und eine breite, bis auf den Boden herabhängende Decke, ebenfalls aus Quetzalfedern gefertigt (quetzalquemitl), die im Winde sich bewegend, nach allen Seiten Glanzlichter werfen.

In der zweiten Gestalt wird er Tota Milintoc genannt — ein Name, dessen Etymologie dunkel ist, der aber, wie es scheint, soviel als »er nimmt eine veränderte Gestalt an« bedeutet. Hier trägt er eine Maske, deren Hauptteil aus einem Mosaik von roten Muschelplättchen bestand, während die Partie um den Mund aus einem Mosaik von schwarzen Steinen, und ein Querstreif über das Auge aus einem anderen glänzenden schwarzen Stein, tezcapoctli, »Spiegelrauch« genannt, gefertigt waren. Auf dem Haupt trägt er eine dichte Masse von gelben Federn (tozpololli), an die sich hinten ein wie eine Dornreihe gestalteter, aus dachziegelförmig übereinander greifenden Stücken (tziuhtli) gefertigter Nackenschopf (tziuhcuexpalli) anschloss. Dazu eine Krone aus den tief schwarzen glänzenden krausen Brustfedern des Truthahns (totolquechtapalcatl), untermischt mit brennend roten Guacamayofedern (cueçalin) — eine Kombination, durch welche die Mexikaner das flackernde Feuer zum Ausdruck zu bringen pflegten, und eine bis auf den Boden wallende Decke (cueçalquemitl), ebenfalls aus den brennend roten Guacamayofedern gefertigt.

Man sieht, dass es wesentlich die letztere Gestalt war, die in den Bilderschriften zur Kennzeichnung des Feuergottes benutzt worden ist.

Der Feuergott war der Gott der Tepaneca, insbesondere der Tlatelolca. Er wird daher auch geradezu Gott der Kaufleute genannt — yeuatl yn xiuhtecutli çanno pochteca yn teouh catca[1]). Denn die Bewohner von Tlatelolco waren es hauptsächlich, die als Kaufleute und Karawanenführer den Verkehr mit den produktenreichen Gebieten der Tierra caliente vermittelten. Eine gens (calpulli) — oder, wie in den spanischen Berichten gewöhnlich gesagt wird, ein »Barrio« — von Tlatelolco war es auch, wo der Tempel des Feuergottes stand, Tzonmolco, eben nach dem Namen dieser gens oder dieses »Barrio« genannt[2]). In Tlatelolco allein endlich wurden dem Feuergott in jedem Jahr regelmässig bestimmte, nur ihm gewidmete Feste und Ceremonien gefeiert[3]).

Die Hauptbeschäftigung der Tlatelolca war, wie ich eben erwähnte, der Handel, und zwar der Aussenhandel, der Warenaustausch mit Anauac, d. h. den im Süden und Osten des centralen Hochplateaus gelegenen Tierra caliente-Gebieten. Sie unternahmen ihre Reisen in grossen Gesellschaften, Trägerkolonnen, die militärisch organisiert und geführt wurden und die ihren Weg durch feindliche und von wilden Stämmen bewohnte Gebiete zu finden wussten. Die Träger waren teils kleine Leute,

---

[1]) Sahagun, MS. Biblioteca del Palacio = Hist. Cosas Nueva España. 2. Cap. 31.

[2]) Diese Thatsache war bisher noch nicht bekannt. Sie ergibt sich aus einer Stelle des aztekischen Sahagun-Manuskriptes (Biblioteca de la Academia de la Historia, S. 29), wo folgende calpoltin von Tlatelolco aufgezählt werden: puchtlan, auachtlan, atlauhco, acxotlan, tepetitlan, itztulco, tzommulco.

[3]) Das gibt wenigstens Sahagun in dem spanischen Text ausdrücklich an: — »Estas dos ceremonias no se hacian en todas partes, sino por aqui por Tlatelulco«. Hist. Cosas Nueva Esp. 2. Cap. 37. Ed. Bustamante I. S. 186, 187.

Digitized by Google

die auf eigenem Rücken und für eigene Rechnung Waren zur Küste hinab und von dort herauf brachten, teils Sklaven der Grosskaufleute, die in ähnlicher Weise, wie das bis vor kurzem in Ostafrika geschah und wohl noch heute daselbst geschieht, gleichzeitig als Handelsware und als Güterbeförderungsmittel dienten. Da es langdauernde und mit mancherlei Gefahren verbundene Expeditionen waren, die aber auch, bei glücklichem Ausgang, ansehnlichen Gewinn dem Teilnehmer brachten, so ist es natürlich, dass derjenige, der sich auf eine solche Reise begab, sich ernstlich bemühte, die Ueberirdischen günstig für sich und das Unternehmen zu stimmen. Die Ceremonien, die zu diesem Zwecke vorgenommen wurden, sind in dem Werke des P. Sahagun, das ja zum grössten Teil in Tlatelolco entstand, sehr eingehend beschrieben, und es ist der Feuergott, der hierbei in erster Linie angerufen ward. Umgekehrt findet verschiedenes, was zu den typischen Besonderheiten des Feuergottes gehört, seine Erklärung einzig in dem Umstande, dass der Feuergott in erster Linie der Patron der Tlatelolca, der Anauac-Fahrer, der reisenden Kaufleute und Karawanenführer war.

Ich habe schon früher mehrfach Gelegenheit gehabt, den mexikanischen Kalender zu berühren. Derselbe baut sich auf Grundlage und nach Analogie des vigesimalen Zahlsystems in der Weise auf, dass zwanzig einander folgende Tage jeder besonders mit dem Bild eines bestimmten Tieres oder eines anderen Gegenstandes bezeichnet wurden. Ausserdem aber wurde jeder Tag noch fortlaufend mit einer der Zahlen 1—13 beziffert. Man erhielt so eine höhere Einheit von 13×20 oder 260 Tagen, nach deren Ablauf es erst wieder eintrat, dass ein Tag zugleich dasselbe Zeichen und dieselbe Ziffer erhielt. Diese Einheit von 260 Tagen wurde Tonalamatl, »Buch der Tageszeichen«, genannt. Es enthielt die 20 Zeichen in dreizehnmaliger Wiederholung, zugleich aber auch in zwanzigmaliger Wiederholung die Ziffern 1—13. Diese Tagesdreizehnheit nahm man nun als niedere Einheit an. Jede derselben begann mit einem Tage, der die Ziffer eins trug, aber jedesmal kombiniert mit einem anderen Zeichen. Und in jeder wurde eine bestimmte Gottheit wirksam gedacht, deren Natur mit der Natur des Zeichens, welches der Anfangstag der Dreizehnheit trug, in bestimmter Beziehung zu stehen schien.

Mit dem Bild des Feuergottes ist die neunte dieser Tagesdreizehnheiten bezeichnet, diejenige, deren Anfangstag die Ziffer »eins« (ce) mit dem Zeichen »Schlange« (couatl) verbindet. Ich habe in früheren Abhandlungen, wenn ich auf dies Verhältnis zu sprechen kam, immer kurzweg von Feuerschlange gesprochen, indem ich annahm, dass die züngelnde Flamme das Bindeglied abgegeben habe, welches das Zeichen »Schlange« mit dem Feuergotte verknüpfte. Ich bin nachmalen zu einer anderen Vorstellung gekommen. Unter den Mächten, die der Kaufmann vor seiner Abreise zu versöhnen, bzw. sich günstig zu stimmen suchte, ist auch, wie wir sehen werden, das Zeichen Ce couatl, »eins Schlange« genannt, und zwar mit dem Zusatze ohtli melauac, »gerader (d. h. unbehinderter) Weg«. Und ihm zugesellt werden zwei andere Genien, die an einer anderen Stelle (im aztekischen Text) Tecouatl und Quauhcouatl genannt werden. Diese Namen bedeuten wörtlich »Steinschlange« und »Baumschlange«, werden aber in einer Randglosse mit »campo pedregoso« (steiniges Terrain) und »campo montuoso« (waldiges Terrain) erklärt. »Fürwahr« — so wird der zur Fahrt nach Anauac sich rüstende Kaufmann angeredet — »du sollst antreffen Ce couatl, d. i. ‚gerader Weg'. Betritt nicht den Tecouatl, den Quauhcouatl, das steinige Terrain, das waldige Terrain, sondern verfolge ruhig deinen Weg durch die freie, offene Steppe« (in teotlalli in ixtlauatl). Aus diesen Stellen ist also klar, dass der Mexikaner bei dem Bild der Schlange an den sich schlängelnden, lang hinziehenden Weg dachte. Und wenn in dem Kalender das Zeichen der Schlange mit dem Bild des Feuergottes versehen wird, so ist das eben ein Beweis dafür, dass man bei dem Feuergott in erster Linie an den Gott der Anauac-Fahrer, der reisenden Kaufleute, der Tlatelolca dachte.

In allen Angelegenheiten ihres Lebens beobachteten die Mexikaner die Zeichen. Das heisst, sie waren ängstlich bemüht, für eine jede Handlung, die sie vornahmen, einen glücklichen Tag auszusuchen, einen, dessen Ziffer und dessen Zeichen mit der Handlung, die sie vorzunehmen gedachten, in Harmonie stand. Wie noch heute in manchen deutschen Gauen der Bauer nur bei zunehmendem Mond anpflanzt und nur bei abnehmendem Mond Bäume fällt und sich die Haare schneiden lässt, so hatten auch die Mexikaner für Aussaat und Ernte, Abreise und Heimkehr, Krieg und Frieden, Geburt, Taufe und Hochzeit ihre günstigen und ungünstigen Tage. Wenn der Kaufmann sich zur Wanderung nach Anauac, dem Tierra caliente-Gebiet der Küste, anschickte, so wählte er zum Aufbruch am liebsten den Tag, der die »eins«, die Ziffer der Erfüllung, mit dem Symbol von Weg und Reise, d. h. dem Zeichen »Schlange«, verband. Er reiste am liebsten am Tage ce couatl, »eins Schlange«, ab. Wo das nicht anging, wählte er einen anderen Tag, der für das Vorhaben in ähnlicher Weise günstig schien: ce cipactli, »eins Krokodil«, das Symbol der Erde, der Fruchtbarkeit, des Gedeihens, ce oçomàtli, »eins Affe«, ein Zeichen, das deshalb günstig schien, weil der Affe das Sinnbild der Tierra caliente und der Gottheiten der Tierra caliente war, oder endlich den Tag chicome couatl, »sieben Schlange«, der die allgemein als glückbringend geltende Ziffer sieben mit dem Symbol der Reise, des Weges verband.

Die Ceremonien, die der Kaufmann für nötig

Digitized by Google

hielt, um die Götter sich und seinem Vorhaben günstig zu stimmen, wurden in der Nacht vor dem Aufbruch vorgenommen; sie fallen in die Kategorie desjenigen, was der Mexikaner mit dem Namen nextlaualiztli bezeichnete. Dieser Name bedeutet einfach »Bezahlen seiner Schuld«, »Entrichtung seiner Gebühr«, und er scheint insofern ganz gut gewählt, als diese Ceremonie, einen so speziellen Charakter sie auch hatte, doch eben nur eine besondere Form der Kultushandlung überhaupt war, aus einer einheitlichen, bei allen Kultushandlungen zum Ausdruck kommenden Vorstellung ohne weiteres verständlich ist.

Es scheint eine tief im Gemüt des Menschen begründete Sache zu sein, dass er, wo er rat- oder hilfesuchend an eine höhere Gewalt sich wendet, diese sich gegenwärtig zu verkörpern, sich bildlich vor Augen zu stellen sucht. Wenn bei den sibirischen Stämmen der Schamane den Geist zu beschwören wünscht, der, seiner Meinung oder seiner Angabe nach, die Krankheit hervorgerufen hat, zu deren Heilung der Schamane herbeigerufen worden ist, so schnitzt er ein Bild dieses Geistes — roh aus armdicken Baumzweigen, aber mit gewissen Abzeichen versehen, die für dieses Volk den betreffenden Geist bestimmt charakterisieren. In ähnlicher Weise nimmt bei amerikanischen Stämmen der Schamane die Maske des Geistes an, den er zu irgend einer Hilfeleistung zu veranlassen sucht, mit der Maske wechselnd, wenn er einen anderen Geist in Anspruch zu nehmen gedenkt. Bei den Mexikanern und einer ganzen Reihe von Völkern der Alten und der Neuen Welt erwuchs aus diesem Triebe oder dieser Vorstellung der Gebrauch, bei dem Feste, das man einem Gotte feierte, diesen Gott und seine Schicksale mimisch zum Ausdruck zu bringen. Und das Aufstellen von Bildern der Gottheit in den Räumen, wo man betend der Gottheit naht, ist nur ein Ausfluss derselben Vorstellung. In einer ganz besonderen Weise noch äusserte sich dieser Trieb bei den Mexikanern. Sie kleideten auch das Opfer, das sie der Gottheit brachten, in die Gestalt dieser Gottheit. Die Kaufleute von Tlatelolco brachten, wenn sie die Götter für ihre Expedition günstig zu stimmen suchten, ebenfalls Bilder der Gottheit dar, aber nicht lebendige Menschen, die geschlachtet wurden, sondern Bilder in einer Form, wie sie der Natur des Hauptgottes, dem sie dienten, und der Art und Weise, wie diesem geopfert wurde, am besten entsprachen: nämlich Bilder, deren Umrisse mit heiss gemachtem, flüssigem Kautschuk auf Streifen Rindenpapiers getropft wurden. Und sie verbrannten diese Bilder. Das ist es, was man nextlaualiztli nennt.

Es waren fünf oder sechs Gottheiten, denen bei dieser Gelegenheit und in dieser Weise die Kaufleute ihre Verehrung bezeugten: zunächst der Feuergott, Xiuhtecutli, dann die Gottheit der Erde, Tlaltecutli, dann eine Gottheit, die — wohl nur eine besondere Form des Feuergottes — insbesondere der die Kaufleute auf ihrer Reise geleitende Gott war, Yacatecutli oder Jyacatecutli, »der Führer«, genannt und unter dem Bilde des Wanderstabes, des Bambusstabes verehrt. Als vierten gesellten sie dazu das Zeichen des Tages, der geraden und unbehinderten Weg verbürgte: Ce couatl ohtli melauac, »eins Schlange (d. h.) gerader Weg.« Und als fünfte, oder fünfte und sechste Gottheit diejenige, die das Widerspiel der letzten war, der Tecouatl und der Quauhcouatl, der »steinige« und der »waldige Weg«, oder, wie diese Genien hier genannt werden, der Tlacotzontli und der Çacatzontli, »das mit den Blumen des Felsens Bekleidete« und »das mit dem hohen Buschgras Bekleidete« [1]).

Das Papier, das für den Feuergott zurecht gemacht wurde, wurde in flatternde Streifen geschnitten und nach Art eines Banners an einem roten Stabe befestigt. Es wurde darauf in der erwähnten Weise mit flüssigem Kautschuk das Gesicht des Feuergottes gemalt. Das Papier für die Erdgottheit (Tlaltecutli), die immer weiblich gedacht wird, ward nach Art eines Korsetts, eines Gürtels, die Brüste hoch zu binden (elneapanalli »para ceñirse los pechos«), geschnitten und darauf ebenfalls das Gesicht der Erdgottheit gemalt. Die Papiere für Yacatecutli und Cecouatl wurden in Kreuzform geschnitten, als Ausdruck der vier Himmelsrichtungen, der allseitigen Bewegung. Auf dem für Yacatecutli wurde nur ein Streifen Kautschuk angebracht, das Bild des Weges oder des Bambusstabes, der den Gott repräsentierte. Auf denen für Cecouatl aber wurden mit Kautschuk Figuren von Schlangen gemalt. Die Papiere für Tlacotzontli und Çacatzontli wurden in der Form von Schmetterlingen geschnitten (oder ringsum Schmetterlingsfiguren ausgeschnitten) und einfach mit Kautschuk bespritzt — ein Ausdruck der dichten Bewachsung, des Dickichts.

Der eigentlichen Darbringung ging, wie gewöhnlich, die Selbstsakrifikation voraus. Man machte mit einem Messer oder einem spitzen Knochen Einschnitte in die Ohren oder die Zunge, nahm das herauströpfelnde Blut mit dem Fingernagel auf und brachte es den Göttern dar. Dem Feuergott spritzte man das Blut in die Flamme, die auf dem Herde im Inneren des Hauses brannte; den anderen Göttern brachte man es draussen auf dem Hofe dar, indem man es nach den vier oder fünf Himmelsrichtungen spritzte. Ebenso wurde das für den Feuergott bestimmte Papier (das Bild des Feuergottes) in dem Herdfeuer im Inneren des Hauses verbrannt. Die für die anderen Götter bestimmten Papiere (die Abbilder der Erdgottheit, Yacatecutli's, Cecouatl's

[1]) Diese beiden Namen, die im spanischen Text des Kapitels allein genannt werden, würden an sich schwer verständlich sein. In dem aztekischen Text aber sind sie dem Tecouatl und Quauhcouatl gleichgestellt und durch die Randglossen »campo pedregoso« und »campo montuoso« erklärt.

Digitized by Google

und Tlacotzontli-Çacatzontli's) wurden in einem unter freiem Himmel in der Mitte des Hofes entzündeten Feuer verbrannt. Das Verbrennen geschah, indem man Kopal unter das Papier auf die Glut schüttete. Und man beachtete sorgsam die Art des Brennens. Wenn das Papier qualmte und nicht ordentlich brannte, so war das ein übles Vorzeichen: der Kaufmann fürchtete dann, dass er auf der Reise Fieber bekommen, oder dass ihn sonst irgend ein Unglück treffen werde. Brannte es aber schnell und lichterloh, so war das ein günstiges Zeichen: der Kaufmann war gewiss, dass er glücklich an das Ziel seiner Reise und zurück gelangen werde.

Alle diese Ceremonien wurden, wie gesagt, in der Nacht, d. h. nach Mitternacht vorgenommen, nachdem durch Blasen von der Höhe der Tempelpyramiden die Mitternacht verkündet worden war. Bei Tagesanbruch berief der Kaufmann dann seine Verwandten und Geschlechtsgenossen und die Geschlechtshäuptlinge (pochteca-tlahtoque) und gab ihnen ein Abschiedsmahl, wobei die üblichen Reden und Gegenreden gehalten wurden. Dann wurden die Waren und die sonstigen Lasten in die Nachen geladen, welche Waren und Träger zunächst über den See führen mussten, inmitten von dessen Wassern das alte México erbaut war. Freunde und Verwandte begleiteten die Abreisenden bis zum Kahn; dann fuhren die einen ab, ohne sich noch einmal nach der Heimat umzusehen. Und die Zurückbleibenden kehrten sofort, und ohne erst noch lange den Abreisenden nachzuschauen, in ihr Haus zurück.

Die in dem Obigen beschriebenen Ceremonien kennzeichnen die Art, wie der Feuergott in seiner eigentlichen Heimat, in Tlatelolco, verehrt wurde. Schon dass der Gott hier überall, gewissermaassen selbstverständlich, im Vordergrund der Kultushandlungen stand, beweist, dass dieser Kult weit entfernt war von einer rohen Elementverehrung, wie sie christliche Priester den Mexikanern unterschoben. Es ist der Gott und nicht ein Gott, der hier die Verehrung empfängt. Und die Flamme des Herdes war — ich will nicht gerade sagen, sein Symbol — doch nur die dem irdischen Menschen sichtbare Verkörperung oder das Abbild der Gottheit, derjenige Ausdruck seines Wesens, der die Gedanken und die Sinne des Menschen am mächtigsten packte. Dass dem Gott eine allgemeinere Bedeutung innewohnt, geht schon aus der Gesellschaft hervor, in der hier der Gott angerufen wird. Yacatecutli und Ce couatl stellen gewissermaassen die in den vier Weltgegenden hausenden Gottheiten dar. Ihre Bilder werden ja auch in Form eines Kreuzes, d. h. in der Form der vier Richtungen geschnitten. Der Feuergott, der hier der Gottheit der Erde, Tlaltecutli, gegenübergestellt ist, ist demnach kaum anders zu deuten, denn als der Repräsentant des Himmels. Somit haben wir hier dieselbe uralte Dyas, die — man möchte sagen — der Mythologie aller Völker zu Grunde liegt, den Himmel, den Vater, und die Erde, die Mutter, das Urpaar, das uns ja schon in Tonacatecutli und Tonacaciuatl entgegentrat.

Während die Kaufleute auf der Reise und der Flamme ihres Herdes fern waren, wurde der Feuergott gewissermaassen vertreten durch Yacatecutli, den »Führer«. Vor dem Bambusstab, der diese Gottheit repräsentierte, verrichteten die Kaufleute an jedem Platze, wo sie zur Nacht ihr Lager aufschlugen, ihre Andacht. Kam man aber glücklich heim, so wurde auch der Feuergott wieder, und mit ihm sein Stellvertreter Yacatecutli, durch solenne Ceremonien geehrt. Ausgezogen war man am Morgen und am Tage ce couatl, »eins Schlange«, oder chicome couatl, »sieben Schlange«, den Zeichen der Reise. Heim kehrte man, wenn es dunkelte, und an dem Tage ce calli, »eins Haus«, oder chicome calli, »sieben Haus«, den Zeichen der Heimkehr, des Eintretens in das Haus. Die Kaufleute wollten hierbei ihr Verhalten nach dem der Gottheit regeln; denn auch der Gott, sagten sie, birgt dann (am Abend) seine Habe (die Sonne) im Haus (im dunklen Haus der Erde, im Westen). Das Zeichen calli, »Haus«, und die Region des Westens waren dem Mexikaner untrennbar associierte Begriffe. Es beweist das aber auch wiederum, dass der Feuergott nicht eine blosse Personifizierung des Elementes war, sondern als der alte Himmelsgott, der die Sonne ihren Weg über den Himmel zurücklegen lässt, angesehen ward.

Bedeutsam endlich und für die universellere Auffassung des Wesens dieser Gottheit, die ich betont habe, geradezu ausschlaggebend, sind die Namen, mit denen in den Gebetsformeln und bei den Reden und Gegenreden der Feuergott hier angerufen, bzw. genannt wird. Es sind folgende: Tlalxictentica, »der am Nabel der Erde sich befindet«, Teonauhpa, »der in den vier Richtungen mächtige Gott«, Nauhyotecutli, »der Herr der Vierheit (der vier Richtungen)«. Ferner Tloque nauaque, »der Herr des mit und des bei (d. h. der unmittelbaren Nachbarschaft, der uns umgebenden Natur)«, Ilhuicaua, »der Herr des Himmels«, Tlalticpaquê, »der Herr der Erde«. Endlich, wo von ihm als dem die Rede ist, der seine Habe im Hause birgt, wird er ausserdem noch Youalli-eēcatl, »Nacht und Wind«, genannt. Die ersteren Namen sind an sich verständlich, aber bedeutsam namentlich auch deshalb, weil es genau dieselben Namen sind, die von den Interpreten als Epitheta des einen unsichtbaren und nicht durch Opfer verehrten Gottes, des alten Himmels- und Schöpfergottes Tonacatecutli angegeben werden. Der letzte Name Youalli-eēcatl, der sonst in der Regel als Beiname Tezcatlipoca's vorkommt, ist die genaue Wiedergabe eines Bildes, das in den Bilderschriften mehrfach auftritt und uns den Todesgott und den Windgott, Rücken an Rücken gelehnt, vorführt. Ich werde, wenn ich auf den Windgott zu sprechen kommen werde, den genaueren Nachweis erbringen, dass in dem Worte

Digitized by Google

»Wind« dem Mexikaner sich die beiden Begriffe der Luft und der Höhe und des Lichts und des Feuers, bzw. des Lebens, verknüpften, und dass dieses Doppelbild und dieser Name (Youalli-eēcatl) daher einfach mit »Nacht und Licht« oder »Tod und Leben« zu übersetzen ist.

Die Ceremonien, die bei der Abreise und der Heimkehr des Kaufmanns vorgenommen wurden, gingen den Einzelnen an. Sie sind Bestandteile des häuslichen Kults, der dem Feuergott von den Angehörigen seines Volkes gewidmet ward. Ausserdem gab es natürlich noch gewisse Tage, an denen das ganze Volk von Tlatelolco seinem Gott und Vater seine Verehrung bezeugte.

Ein Tag, der zu dem Feuergott in engerer Beziehung stehend gedacht ward, war der, welcher die Ziffer ce, »eins«, und das Zeichen itzcuintli, »Hund«, trägt. Dass man in diesem Zeichen eine engere Beziehung zum Feuergott annahm, ist vielleicht ein Import aus südlicheren Regionen, eine Vorstellung, die den Kaufleuten von Tlatelolco durch ihren Verkehr mit den Bewohnern von Anauac, des südlichen und östlichen Küstenlandes, gekommen war. In den Maya-Handschriften nämlich erscheint der Hund als der Feuerbringer, das Blitztier, das mit der Fackel in den Klauen und mit brennendem Schweif vom Himmel herunterstürzend gezeichnet wird. Und in der That ist auch im Kalender das Zeichen ce itzcuintli, »eins Hund«, nicht mit dem Bild des Feuergottes verbunden, sondern mit dem Xipe's, eines Gottes, der auch Anauatlitecu, »der Herr oder Gott von Anauac«, »der Gott des Küstenlandes«, genannt wird und der Feuergott der Tierra caliente ist. Die Kaufleute von Tlatelolco aber feierten an diesem Tage ebenfalls ihren Gott, den Feuergott, Xiuhtecutli, und zwar in der üblichen Weise, durch Opfern der Bilder des Gottes, mit Kautschuk auf Papier getropft, durch Werfen von Räucherwerk (Kopal) in das Feuer und durch Darbringung von allerhand Lebensmitteln, Schlachten von Wachteln (durch Abreissen des Kopfs) und Ausgiessen von Pulque (des aus dem Safte der Magueypflanze bereiteten berauschenden Getränks) an den vier Ecken des Feuerherdes. Ausserdem wurde der Tag durch solenne Gastereien gefeiert.

Diese Feier indes ist, wie gesagt, unzweifelhaft wohl erst späterer Gebrauch; das eigentliche Fest des Feuergottes fiel in die Jahreswende, auf den letzten Tag des letzten Monats. Dem vor allen Zeiten stehenden Urgott feierte man sein Fest vor Beginn des neuen Jahrs. Nur gingen, wie das fast bei allen mexikanischen Festen der Fall war, dem eigentlichen Feste eine Menge einleitender Ceremonien voraus, die in der Regel den ganzen vorangehenden Zeitraum von 20 Tagen, (fälschlich) sogenannten Monat, einnahmen.

Das Fest des Feuergottes führt den Namen Izcalli, ein Wort, das ähnlich dem vorhin genannten nextlaualiztli einfach »Kultus« zu bedeuten scheint. Das Kausativ izcaltia, welches »nähren, pflegen, erziehen, gross machen, wachsen lassen, gedeihen lassen« bedeutet, wird insbesondere gebraucht, wenn man das Blut und die Herzen der geopferten Gefangenen der Sonne brachte, die dadurch also genährt, gross und stark gemacht werden sollte. Das Wort Izcalli selbst würde danach das Genährtwerden, das Wachsen und Gedeihen, bzw. das Empfangen solcher Opfer bedeuten. Nach dem Namen des Festes wurde übrigens der ganze vorangehende Zeitraum von 20 Tagen Izcalli, »Wachstum«, genannt.

In Tlatelolco wurden in dieser Zeit zwei Feste gefeiert, eines zehn Tage vor dem eigentlichen Fest (am zehnten Tage des Monats Izcalli), das andere am Tage Izcalli selbst (am zwanzigsten Tage des Monats Izcalli). Man feierte zwei Feste, um auf diese Weise den zwei besonderen Naturen, die man in dem Wesen des Gottes erkannte, gerecht zu werden, und bekleidete deshalb auch die Statue des Gottes, die man aus Reisigbündeln zusammenband, einmal mit den Abzeichen des Gottes des Lebens, des Sprossens, Wachsens, Gedeihens — mit der Maske aus Türkis- und Smaragd-Mosaik und der Decke aus glänzenden grünen Quetzalfedern —, das andere Mal mit denen des Gottes der Dürre, des brennenden Feuers, der sengenden Glut — mit der Maske aus roten Muschelschalen und schwarzem teotetl und der Decke aus den brennend roten Guacamayofedern. Das erste Fest nannte man uauhquiltamalqualiztli, das »Kräuterkrapfenessen«. Man bereitete dazu Krapfen, die in Wasser gekocht und mit Kräutern gefüllt, zwar heiss, aber mit Krebstunke (mit Wassertieren bereitet) genossen wurden. Sodann hütete man sich, der Backpfanne, auf der sonst die Tortillas für den täglichen Verbrauch gebacken wurden, irgendwie zu nahe zu kommen. Und man warf die Maiskolbenscheideblätter, welche als Umhüllung für die Krapfen (tamalli) beim Kochen dienten, nicht, wie sonst, in das Feuer, sondern legte sie am Rande des Wassers nieder. Bei dem zweiten, dem eigentlichen Feste, das Izcalli, »Gewachsensein«, genannt wurde, bereitete man eine Art Kringel, die uilocpalli, »Taubensitz«, oder macuextlaxcalli, »gebackene Armbänder«, genannt wurden. Hierzu nahm man Mehl von reifen, harten, gelben Maiskörnern, das, mit heissem Wasser geknetet, mit Honig gesüsst und mit ganzen gekochten schwarzen (reifen!) Bohnen vermischt, auf der Pfanne gebacken wurde. Gemeinsam war beiden Festen das Opfern von allerhand lebendigem Getier, Fröschen, Kröten, Schlangen, oder was man irgend erwischen konnte, im Feuer. Und zwar waren es die Knaben und Junggesellen, die mit dieser Jagdbeute vor den Priestern des Gottes erschienen und sie den letzteren zum Werfen ins Feuer überantworteten. Motlaxquian tota, »unser Vater brät sich etwas«, wurde diese Ceremonie genannt. Gemeinsam auch war, dass dem

Digitized by Google

Gotte von seinen Priestern den ganzen Tag Musik gemacht und Lieder zu seinen Ehren gesungen wurden. Gemeinsam endlich dasjenige, was man texcal ceuilo, das »Auslöschen des Ofens«, nannte. Man verstand darunter die Pulquesauferei, der sich am Abend des Festes die alten Männer und die alten Frauen, unter Absingen von Liedern zu Ehren des Gottes, hingaben. Die alten Männer und die alten Frauen sind gewissermaassen die Schützlinge des alten Gottes, des Ueueteotl, seine natürlichen Diener. Und das Trinken von Pulque war in México nur den alten Männern und Frauen gestattet. Somit ist dieses texcalceuilo eigentlich nur eine Ceremonie, durch welche man zum Ausdruck brachte, dass man an diesem Tage den Ueueteotl, den alten Gott, den Feuergott feierte. Andererseits erinnert der Name »das Abkühlen des Ofens« sehr bedeutsam an die Ceremonie, durch welche bei den Maya von Yucatan, das im übrigen ganz ähnliche Fest endete, das die letzteren dem Itzamná, ihrem Schöpfer-, Licht- und Himmelsgott, und den Chac, den Regengöttern, den Göttern der Feldfrüchte, im Monat Mac, d. h. also etwa in unserem Monat März feierten. Auch sie nämlich brachten dem Gott allerhand Jagdbeute, Schlangen und anderes Getier, von dem sie allerdings nur die Herzen, nicht die ganzen Tiere ins Feuer opferten. Danach aber gossen die vier Gehilfen des Priesters das Feuer mit dem Wasser aus ihren Krügen aus.

(Fortsetzung folgt.)

Litteratur.

Hyetographie van Nederland door E. Engelenburg. Herausgegeben von der Kgl. Akademie der Wissenschaften in Amsterdam. Mit 2 Tafeln. Amsterdam 1891. (J. Müller.)

Diese sehr wichtige und dankenswerte Arbeit fusst hauptsächlich auf den Jahrbüchern des Kgl. Niederländ. Meteorolog. Instituts und gibt eine ziemlich vollständige Uebersicht der Niederschlagsverhältnisse in dem Königreiche der Niederlande. Die dem Buche beigefügten Tabellen zeugen von ausserordentlichem Fleiss und müssen den Verfasser einen nicht geringen Aufwand von Zeit und Mühe gekostet haben. Sie thun aber auch dar, wie auf einem beschränkten Areal, denn das ganze Königreich enthält kaum 33 000 qkm, die Niederschlagsverhältnisse variieren können. Doch warnt der Verfasser selbst, seinen Zahlen ein allzu grosses Zutrauen zu schenken, da das vorhandene, von ihm verarbeitete Material zu ungleichartig und hier und da auch lückenhaft war, und die verwendeten Udometer, sogar an einem und demselben Orte, durchaus nicht immer miteinander übereinstimmten. Deshalb war er auch nicht im stande, eine Karte der Jahres-Isohyeten (Linien gleichen jährlichen Regenfalles) zu entwerfen; wohl hat er dagegen Isohyeten für jeden der acht letzten Monate des Jahres gezeichnet; für die Monate Januar—April liess sich solches nicht wohl thun, weil dabei die Unterschiede der mittleren Monatsmengen zu unbedeutend waren.

Es ergibt sich nun aus dem vorliegenden Buche, dass der jährliche Niederschlag in den Niederlanden 600—800 mm beträgt und ein Maximum erreicht »in und unmittelbar hinter den holländischen Dünen«. Das Minimum für das ganze Land fällt in den April, das Maximum für den östlichen Teil in den Juli, für den westlichen in den Oktober. Die Niederlande gehören also zu dem Gebiet der Sommer- und Herbstregen. Auffallend ist die grosse Regenmenge (100 mm) im Monat Oktober an der Nordseeküste zwischen Katwijk und Egmond, da der übrige Teil des holländischen Küstengebietes höchstens 85 mm, Amsterdam sogar nur 77 mm hat. Ueber die Ursache dieses bedeutenden Unterschiedes gibt uns der Verfasser keinen Aufschluss und erklärt uns ebensowenig, dass der Regenfall unmittelbar an der Küste und in dem Gebiet zwischen und hinter den Dünenreihen bedeutend variiert, oder dass Amsterdam und Zaandam, welche Orte doch in unmittelbarer Nähe liegen, einen erheblichen Unterschied zeigen. Es fragt sich dabei aber, inwieweit die angegebenen Zahlen richtig sind.

Zum Schluss wollen wir noch erwähnen, dass Engelenburg auch den angeblichen Zusammenhang der Sonnenflecken-Perioden mit den Regenmengen bespricht und, indem er die von Wolff aufgestellten Perioden der Flecken-Maxima (Anfangsjahre 1848, 1860, 1871, 1884) mit seinen Tabellen vergleicht, zu dem Resultat gelangt, dass ein Zusammenhang zwischen Sonnenflecken und Regenfall, wenn ein solcher besteht, in den Niederlanden doch nur sehr schwach zum Vorschein kommt.

H. Zondervan.

Adolf Stielers Handatlas über alle Teile der Erde und über das Weltgebäude. 95 Karten und Namenverzeichnis. Gotha, Justus Perthes.

Ein Atlas, der sich mit voller Berechtigung eines Weltrufes erfreut, liegt in seiner neuen Ausgabe vor uns. Mit der 30., 31. und 32. Lieferung und dem Verzeichnis von 200000 Namen fand das schöne Werk jetzt seinen Abschluss. Die einfache Mitteilung, dass der Stieler in seinem neuen Gewande wieder da, dürfte schon genügen; aber wir haben auch mit Berücksichtigung der Wichtigkeit dieses geographischen Hilfsmittels in dieser Zeitschrift Nr. 16, 42 (1890) und Nr. 15 (1891) Anzeigen gebracht, da es doch viele Menschen gibt, denen man die besten und bekanntesten Werke nicht oft genug empfehlen kann.

Die 30. Lieferung enthält den südlichen Sternhimmel, Iran und Turan, Innerasien und Indien. Lieferung 31 bringt die Weltkarte in Halbkugeln von L. Lüddecke, Italien, Uebersicht von C. Vogel, Kleinasien von H. Habenicht. Die beiden letzten Blätter sind völlig neu, während die vorgenannten revidiert und durch neues Material ergänzt sind. Die 32. Lieferung bietet die Balkanhalbinsel, Uebersicht, gezeichnet von Vogel, ein neues Blatt. Afrika, Uebersicht, ist 1890 neu bearbeitet. Diese Lieferung enthält auch das Titelblatt und Inhaltsverzeichnis.

Von den drei Herausgebern dieses Atlasses sollte es dem ältesten, dem verdienten Professor Dr. Hermann Berghaus, Neffen des berühmten Heinrich Berghaus, des Begründers des nach ihm benannten »Physikalischen Atlasses«, nicht beschieden sein, die Vollendung dieses schönen Werkes, das er so viele Jahre seines Lebens überwacht hat, zu erleben. Er verschied bekanntlich im Dezember des vorigen Jahres in Gotha.

Eine bisher noch nicht dagewesene Zugabe des Atlasses bildet das Namenverzeichnis. Wenn es auf dem Umschlag dieser reichen Namenzusammenstellung heisst: »Unter Enthaltung von jeder Anpreisung dieses mit ungeheurer Mühe und angestrengtem Fleiss hergestellten ‚Schlüssels' zum Atlas sei nur auf die Thatsache hingewiesen, dass es keinen zweiten Atlas in der Welt gibt, der sich des Besitzes eines gleich umfangreichen, allgemeinen Namenregisters rühmen könnte,« so müssen wir dem beistimmen. Es ist in England eine schon sehr alte Einrichtung, Namenverzeichnisse den Atlanten beizufügen. Alex. Keith Johnston befolgte diese Methode bereits vor 40 Jahren. Wir haben in Deutschland lange auf diese höchst zweckmässige Einrichtung warten müssen. In der Vorlage ist nun auch nach dieser Seite hin eine Lücke ausgefüllt, und diese mühevolle Arbeit fordert die grösste Bewunderung heraus.

Die Vollendung dieses kosmopolitischen Werkes wird überall mit Freuden begrüsst werden.

Henry Lange.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 42. **Stuttgart, 19. Oktober 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 23, zu senden.

Inserate auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Hausgenossenschaften und Gruppenehen. Von Dr. Alb. Herm. Post. S. 821. — 2. Religion und Kultus der alten Mexikaner. Von Eduard Seler. III. (Schluss.) S. 825. — 3. Siebenbürgische Hausindustrie. Von W. Kellner. S. 829. — 4. Die Halbinsel Kola. Von Walter Stahlberg. (Schluss.) S. 831. — 5. Die Rassenmischung im Judentum. Von Dr. J. Babad. S. 834. — 6. Litteratur. (Jahrbuch des Siebenbürgischen Karpathen-Vereins; Harry Alis; Dr. Carl v. Scherzer und Eduard Bratassević.) S. 840.

Hausgenossenschaften und Gruppenehen.

Von Dr. Alb. Herm. Post.

Die Entwickelungsgeschichte der Familie und der Ehe in der Menschheit ist schon seit längerer Zeit ein beliebtes und viel behandeltes Thema der Kulturhistoriker und Ethnologen, und auch der vergleichenden Rechtswissenschaft ist dieses Kapitel nicht fremd geblieben. Es schienen bestimmte Grundzüge sich allmählich eine allgemeine Anerkennung errungen zu haben, so dass sie nahe daran waren, als feste wissenschaftliche Wahrheiten betrachtet zu werden. Es galt namentlich als ziemlich unbestritten, dass dem vaterrechtlichen und elternrechtlichen Verwandtschaftssystem ein älteres, das mutterrechtliche, allgemein auf der Erde vorausgegangen sei, und dass der individuellen Ehe zwischen Mann und Weib eine ehelose Zeit vorausgegangen sei, in welcher Männer und Weiber engerer Verbände in Kommunismus und Promiskuität gelebt hätten. Neuerdings macht sich jedoch eine Richtung geltend, welche diese Lehren bestreitet, die vaterrechtliche oder elternrechtliche Familie als die ursprüngliche Bildung hinstellt und die kommunistische Hypothese vollständig verwirft. Die Hauptvertreter dieser Richtung sind Starcke [1]) und Westermarck [2]). Der Grundcharakter der Schriften dieser Verfasser ist der, dass die bisherigen Theorien über die Entwickelungsgeschichte der Familie und der Ehe, wie sie am klarsten und glänzendsten wohl durch Giraud-Teulon [3]) zur Darstellung gelangt sind, einer eingehenden Kritik unterworfen werden, welche darauf hinausläuft, alles zu zerstören, was bisher mühsam aufgebaut war. Die positiven Ergebnisse dieser Richtung sind dagegen bislang kaum von irgend einer Bedeutung. Der Versuch Starckes, aus einer ursprünglichen vaterrechtlichen oder elternrechtlichen Familie und aus einer ursprünglichen monogamischen Ehe alle jene unzähligen Familien- und Eheformen herzuleiten, welche auf der Erde vorkommen, hat zu einer solchen Summe von willkürlichen Annahmen geführt, dass es wahrscheinlich den meisten Ethnologen bei der Lektüre des Buches ähnlich gegangen sein wird, wie mir: der Verfasser hat mir das Gegenteil von dem bewiesen, was er beweisen wollte, mindestens aber so viel, dass auf die Weise, wie der Verfasser es versucht hat, sich das Rätsel der Entwickelungsgeschichte der Familie und der Ehe nicht lösen lässt. Was Westermarck anlangt, so hat derselbe in dem bislang nur erschienenen ersten Teile seines Buchs lediglich zerstört, aber noch nichts aufgebaut. Nach den Thesen, deren Beweis er in Aussicht stellt, ist es jedoch wahrscheinlich, dass das Endergebnis sich nicht viel günstiger stellen wird, als dasjenige Starckes.

Bei dieser Sachlage ist zur Zeit eigentlich noch wenig Veranlassung, dieser kritischen Richtung entgegenzutreten. Es scheint jedoch dieselbe in weiteren gelehrten Kreisen Beachtung zu finden [1]), und so wird es auch für die vergleichende Rechtswissenschaft geeignet sein, zu derselben vorläufig Stellung zu nehmen.

Beide Schriften argumentieren im wesentlichen mit einem Familienbegriffe, welcher sich an unsere heutige, aus Vater, Mutter und Kindern sich zusammensetzende Familie eng anschliesst. Eine derartige Familie ist aber Völkern, welche unter einer Geschlechterverfassung leben, — und das thun alle Völker der Erde, mit Ausnahme der grossen Kulturvölker — ganz fremd. Es ist unbestreitbar, dass

[1]) Dr. C. N. Starcke, Die primitive Familie in ihrer Entstehung und Entwickelung. Leipzig, Brockhaus 1888. (Internationale wissenschaftliche Bibliothek, LXVI).

[2]) Edward Westermarck, the history of human marriage, part I. the origin of human marriage. Helsingfors 1889.

[3]) Giraud Teulon, les origines du mariage et de la famille. 1884.

[1]) v. Winternitz im »Globus«, Band LX, S. 129, 148, 166.

Digitized by Google

auch bei unkultivierten Völkern Vater, Mutter und Kinder oft in gewissen Beziehungen zu einander stehen, aber die Bildungen, welche für die Entwickelungsgeschichte der Familie und der Ehe relevant sind, sind nicht Gruppen, welche aus Vater, Mutter und Kindern bestehen, sondern sie tragen einen ganz anderen Charakter, und die Beziehungen zwischen Vater, Mutter und Kindern sind je nach diesen Bildungen ganz verschieden. Durch dieses Hineinwirren moderner Vorstellungen in die Zustände tiefstehender Völker entsteht natürlich eine fortgesetzte Konfusion, und es hat viel Wahrscheinlichkeit für sich, dass sich auf den von Starcke und Westermarck betretenen Bahnen ein Kampf mit ganz unklaren Begriffen und eine Subsumierung ethnologischer Thatsachen unter ganz irrelevante Gesichtspunkte in grossem Maasse entwickeln wird. Dies zu vermeiden, können vielleicht die folgenden Zeilen einiges beitragen.

Will man irgend eine reale Basis für die Entwickelungsgeschichte der Familie gewinnen, so muss man unter dem ethnologischen Material zunächst nach ausgeprägten Bildungen familiärer Natur suchen, deren Leben und Wirken sich nach allen Seiten klar übersehen lässt. Eine solche Bildung sind die über alle Völker der Erde verbreiteten Hausgenossenschaften, d. h. Gruppen blutsverwandter Personen, denen sich übrigens auch fremde Personen in den verschiedensten Formen zugesellen können, welche unter einem thatsächlich anerkannten, gewählten oder erblichen Familienoberhaupte stehen, gemeinsam wohnen und wirtschaften und ein gemeinsames Hausvermögen besitzen, aus welchem die Bedürfnisse der Genossen bestritten werden, deren Genossen nach allen Seiten, sowohl für Schulden aller Art, als auch für Blutthaten füreinander verantwortlich sind, und welche in der Regel auch durch einen Ahnenkult zu dauernder Gemeinschaft mit Vorfahren und Nachkommen verknüpft sind. Diese Gruppen können engere oder weitere Kreise von Verwandten umfassen. Im letzteren Falle spricht man vorzugsweise von Hausgemeinschaften.

Die Blutsverwandten, welche den Grundstock solcher Hausgenossenschaften bilden, können nun Blutsverwandte lediglich durch die Weiberlinie sein, oder Blutsverwandte lediglich durch die Männerlinie, oder es können auch beide Verwandtschaftssysteme, das Mutterrechtssystem und das Vaterrechtssystem in der Hausgenossenschaft wirksam sein. Im ersten Falle trägt die Hausgenossenschaft einen mutterrechtlichen, im zweiten einen vaterrechtlichen, im letzten einen gemischten Charakter.

Was sich nach diesen Verwandtschaftssystemen bestimmt, das sind die verschiedenen Seiten der allgemeinen Lebensgemeinschaft, in welcher sich die Hausgenossen befinden, vor allem die Familienangehörigkeit der Kinder, das Blutrecht, die Mundschaft, die Erbfolge in die Würde des Familienoberhaupts und in das Vermögen, das Schicksal der Kinder bei einer Ehescheidung u. s. w.

Der engste Kreis der mutterrechtlichen Hausgemeinschaft besteht aus der Mutter und ihren Kindern. Das Familienoberhaupt ist die Mutter, nach deren Tode die älteste Schwester; häufiger aber ist das Familienoberhaupt ein Bruder der Mutter. Brüder und Schwestern wohnen dabei gewöhnlich unter einem Dache. Die Kinder der Brüder gehören in die Familien ihrer Frauen, während die Kinder der Schwestern andererseits der Mutterfamilie zugerechnet werden.

Der engste Kreis der vaterrechtlichen Hausgemeinschaft besteht aus dem Vater und seinen Kindern. Das Familienoberhaupt ist der Vater, nach seinem Tode gewöhnlich der älteste Sohn.

Wie unendlich verschieden sich bei diesen Hausgenossenschaften nun das eheliche Verhältnis gestalten kann, ist leicht zu ersehen.

Bei einer Hausgenossenschaft können drei verschiedene Grundformen der Ehe vorkommen: entweder bleibt jeder Ehegatte in seiner Familie, oder der Ehemann geht in die Familie der Frau, oder die Frau geht in die Familie des Ehemanns über.

Die erste Form scheint nur bei mutterrechtlichen Hausgenossenschaften vorzukommen. Es hat dabei die Ehe ein eheliches Zusammenleben überhaupt nicht zur Folge. Die Frau bleibt in ihrer Mutterfamilie, der Mann in der seinigen. Letzterer stattet der Frau nur in ihrer Familie Besuche ab, und die Kinder fallen in die Familie der Frau. Hier ist die Mutterfamilie im wesentlichen vaterlos. Die Kinder kennen ihren leiblichen Vater oft gar nicht; als Vater betrachten sie das Familienoberhaupt der mütterlichen Familie, in der Regel den Bruder ihrer Mutter.

Diese Form findet sich bei den Menangkabauschen Malaien auf Sumatra[1]). Aber auch in Japan findet sich in ältester Zeit noch die Mutterfamilie, bei welcher die Frauen nicht mit den Männern zusammenwohnen, sondern die Männer nur ihre, gewöhnlich mehreren Frauen nachts besuchen (yobai) und auch die Kinder im Hause der Mutter bleiben[2]).

Auch die Mutterfamilie der Nairs an der Malabarküste trägt nach dieser Seite hin denselben Charakter. Die Nachkommen einer Mutter leben unter einem Dache; nur dass die Familie hier unter der Herrschaft der Mutter und nach deren Tode unter der Herrschaft der ältesten Schwester steht. Die ganz losen ehelichen Verhältnisse führen zu keinem ehelichen Zusammenleben, sondern nur zu vorübergehenden Besuchen. Der mütterliche Onkel vertritt auch hier an den Kindern der Schwestern Vaterstelle[3]). Wahrscheinlich war auch die älteste Fa-

---

[1]) Wilken, over de verwantschap en het huwelijks-en erfrecht bij de volken van het maleische ras. 1883. S. 24 u. ff.

[2]) Weipert, Japanisches Familien- und Erbrecht in den Mitteil. der Deutschen Gesellsch. für Natur- und Völkerkunde Ostasiens. Band V, S. 94. Tokio.

[3]) Letourneau, l'évolution du mariage et de la famille. S. 99.

Digitized by Google

milie der Araber eine solche Mutterfamilie, bei der die Mutter nur die Besuche ihrer Männer empfing[1]), und wahrscheinlich haben wir es bei der eigentümlichen polyandrischen Mutterfamilie der Guantschen von Lancarota und Fuerteventura[2]) mit einer ebenfalls hierher gehörenden Bildung zu thun. Dasselbe Verbleiben jedes Ehegatten in seiner Familie bei mutterrechtlicher Familienorganisation findet sich bekanntlich auch bei den Seneka-Irokesen[3]).

Weit gewöhnlicher als diese Art der Ehe ist eine Ehe, bei welcher der Mann in die Familie der Frau übersiedelt, in welche er dann regelmässig als ein Familienmitglied niederen Ranges aufgenommen wird. Für diese Form ist typisch die malaiische Ambilanak-Ehe. Dabei tritt der Ehemann aus seiner Familie vollständig aus und geht in die Rechtsgemeinschaft der Frauenfamilie über, sowohl in die Bluts-, als in die Schuldengemeinschaft. Für Rechtsbrüche, die er begeht, zahlt die Frauenfamilie das bangun (Wergeld) oder die Busse. Sie haftet auch für alle Schulden, die er nach Eingehung der Ehe kontrahiert. Gegen seine eigene Familie hat er auch kein Erbrecht mehr[4]). In Pasemah-Lebar in Süd-Sumatra sind die gewöhnlichen Ehen solche, bei denen der Mann zur Frau zieht und als Kind nicht so sehr von den Eltern der Frau, als von deren Stamm (Sumbai) aufgenommen wird. Stirbt die Frau, so kann der Mann in seinen Sumbai zurückkehren und die kleinen Kinder mitnehmen; wenn sie aber der väterlichen Fürsorge nicht mehr bedürfen, kann der mütterliche Sumbai sie zurückverlangen. Der Mann kann auch eine Schwester seiner Frau heiraten (ditongkat) und dann im Sumbai der Frau bleiben. Andererseits kann die Frau, wenn der Mann stirbt, einen seiner Brüder heiraten und in den Sumbai des Mannes übertreten, aber ihre Kinder muss sie in ihrem Sumbai lassen[5]). Ein solcher Uebergang des Mannes in die Familie seiner Frau, wobei dann die Kinder in die Frauenfamilie fallen, findet sich durch den ganzen malaiischen Archipel verbreitet. Er findet sich auch im übrigen ozeanischen Gebiete und bei Indianerstämmen[6]), z. B. bei den Wyandots, den Thlinkit und Haida[7]).

Wir begegnen derselben Erscheinung aber auch noch in Europa. Bei den siebenbürgischen Zeltzigeunern gehört der Mann, der sich verheiratet, der Truppe (máhliyá) oder der Sippe (gákkiyá) seiner Frau an, und auch die Kinder aus der Ehe fallen in diese[1]). Bei den Kandiern auf Ceylon ist die Bina-Ehe eine richtige Ambilanak-Ehe, bei welcher der Ehemann Mitglied der Familie seiner Frau wird und seine Kinder dieser Familie angehören. Auch hier spielt der Mann wie bei der Ambilanak-Ehe eine untergeordnete Rolle und kann von der Familie der Frau ausgetrieben werden[2]). Auch in Japan findet sich noch eine Eheform, bei welcher der Mann in die Familie der Frau übergeht, entweder so, dass der Mann vom Schwiegervater adoptiert und mit der Tochter verheiratet wird (Mukoyōshi), oder so, dass die Frau, welche durch Erbgang Familienoberhaupt (Koshu) geworden ist, ihn als Ehemann in ihr Haus aufnimmt (Nyū-fu oder Iri-muko), wodurch er dann Koshu wird. Seine Stellung ist aber auch hier eine untergeordnete[3]). Auch in China findet sich noch diese Art der Ehe; sie muss jedoch besonders vereinbart werden[4]).

Ein solcher Uebergang des Mannes in die Familie der Frau findet namentlich auch da noch statt, wo die Hausgenossenschaft sich im wesentlichen auf vaterrechtlicher Basis aufbaut, so dass die Genossen agnatisch verwandte Personen sind und die Würde des Familienoberhauptes sich vom Vater auf den Sohn vererbt, eine Organisationsform, bei welcher regelmässig die Frau durch Raub- oder Kaufehe in die Familie des Mannes übergeht.

In Ogan-Ulu und Komering-Ulu in Südsumatra ist es das Reguläre, dass die Söhne eine Brautkaufsehe eingehen müssen, durch welche die Frau in ihre Familie übergeht. Sind aber keine Söhne da, so heiratet eine Tochter, womöglich die älteste, auf Kaambil-anak-lĕpas. Dabei kommt der Mann bei der Frau zu wohnen, und die Kinder gehören in die Familie der Frau. Ist zwar ein Sohn da, derselbe aber noch unmündig, so wird eine Tochter wohl verheiratet, deren Ehe erst nach dem Tode des Sohnes in eine Ehe mit Kaambil-anak-lĕpas übergeht. Bleibt der Sohn am Leben und hinterlässt Nachkommen, so kann die Frau dem Manne in dessen Familie folgen[5]). So auch in Kikim und Lematang-Ulu[6]). Es bildet jede Familie ein djurai, eine Hausgenossenschaft, deren Erhaltung die erste Sorge ist. Zunächst sind die Söhne dazu verpflichtet, falls solche nicht da sind, die Töchter.

In den Ranaudistrikten darf der älteste Sohn das Haus nicht verlassen. Stirbt der Vater, so ist er das Oberhaupt des djurai und muss sich auf

---

101. Paris. 1888. Kohler in der Zeitschr. für vergl. Rechtswissenschaft. X, S. 67.

[1]) Kohler in der Zeitschr. für vergl. Rechtswissenschaft. VIII, S. 240—241. Letourneau, l. c. S. 105, und meine Studien zur Entwickelungsgeschichte des Familienrechts, S. 91—92.

[2]) Siehe meine Anfänge des Staats- und Rechtslebens, S. 28.

[3]) Morgan, systems of consanguinity and affinity, S. 139.

[4]) Wilken, over het huwelijks-en erfrecht bij de volken van Zuid-Sumatra. 's Gravenhage 1891. S. 34, 68, 69.

[5]) Wilken, l. c. S. 28.

[6]) Siehe die Nachweise in meinen Studien zur Entwickelungsgeschichte des Familienrechts, S. 88—91.

[7]) Kohler in der Zeitschrift für vergl. Rechtswissenschaft. VI, S. 329—330.

[1]) v. Wlislocki, Vom wandernden Zigeunervolke. 1890. S. 61.

[2]) Kohler, Rechtsvergleichende Studien, S. 232.

[3]) Weipert, a. a. O., S. 95.

[4]) Siehe meine Bausteine, I, S. 105. Kohler in der Zeitschr. für vergl. Rechtswissenschaft, VI, S 374; derselbe, Rechtsvergleichende Studien, S. 189, 190.

[5]) Wilken, l. c., S. 29, 30.

[6]) Wilken, l. c., S. 39, 40.

Digitized by Google

djudjur verheiraten, d. h. eine Brautkaufsehe eingehen, durch welche seine Frau in seine Familie gerät. Sind keine männlichen Kinder da, so liegt die Sorge für die Erhaltung des djurai der ältesten Tochter ob. Sie muss eine Ehe »semendo-tjamburgungkai« eingehen, wobei kein Brautpreis gezahlt wird, der Mann bei der Frau einzieht und die Kinder der Mutter gehören. Aehnlich bei den Lampongern und den Bewohnern von Kroë in Bengkulen, in Redjang, Rawas, Musi-Ulu und Musi-Ilir (semendo-ambil-anak oder semendo-ambil-anak-lengit)[1].

Dieselbe Form der Fortsetzung der Hausgenossenschaft findet sich bekanntlich auch bei den Basken, hier aber mit Gleichstellung der Geschlechter. Ist der Erstgeborene ein Sohn, so erbt dieser das Familiengut und seine Frau nimmt seinen Namen an; ist die Erstgeborene eine Tochter, so erbt sie das Familiengut, und ihr Gemahl nimmt ihren Namen an[2].

Es kommt auch vor, dass die Frau trotz der Ehe in der Rechtsgemeinschaft ihrer Familie bleibt, und auch ihre Kinder in ihre Familie fallen, aber die Frau zum Manne zieht, also ihr Familienhaus verlässt. Auf den Pelau-Inseln zieht z. B. bei rein mutterrechtlicher Organisation die Frau zum Manne, kehrt aber von Zeit zu Zeit zu ihrer Familie zurück, z. B. bei Krankheit oder Niederkunft. Dabei gehören die Kinder in die Mutterfamilie und kehren auch nach dem Tode des Vaters dahin zurück[3]. Die australischen Stämme haben meistens Mutterrecht, aber keine Mutterfamilie, sondern die Mutter und die Schwestern wohnen bei den Männern der Stammesabteilung, mit welcher sie nach den Gesetzen der Exogamie heiraten. Hier findet sich also Mutterrecht und zugleich väterliche und eheherrliche Gewalt[4]. Auch in Nordmalabar ist die Mutterfamilie erhalten, die Frau folgt aber dem Manne[5].

Weit verbreitet ist die Ehe, bei welcher die Frau durch die Heirat in die Familie des Mannes übergeht. Sie ist die regelmässige Form bei vaterrechtlicher Hausgenossenschaft. Die gewöhnliche Form dieser Ehe ist Raub oder Kauf. Diese Vaterrechtsfamilie mit Raub- oder Kaufehe ist so ausserordentlich weit auf der Erde verbreitet, dass dafür keine besonderen Nachweise mehr beigebracht zu werden brauchen.

Sehr interessant sind aber die Mittelstufen zwischen mutterrechtlicher und vaterrechtlicher Familie und mutterrechtlicher und vaterrechtlicher Ehe. Diese Mittelstufen gewähren einen klaren Einblick in jenen universalhistorischen Entwickelungsgang, durch welchen die Frau allmählich durch die Ehe aus ihrer Familie ausscheidet und in die Familie des Mannes übergeht und so der Mann allmählich ein ausschliessliches Recht auf seine Kinder erwirbt, bis schliesslich in der Elternfamilie das alte Mutterrecht wieder neben das Vaterrecht tritt.

Weit verbreitet ist es, dass die Familie der Frau auf den Ehemann und die Kinder derselben noch beschränkte Ansprüche hat. Bei dem Zwergstamme der Bayaga im äquatorialen Westafrika muss der junge Bayaga, der heiraten will, in die Familie seiner Frau eintreten; vorher muss er längere Zeit umsonst dienen und besonders eine Anzahl Elefanten erlegen helfen. Hat er einen Sohn und ist dieser soweit erwachsen, dass er einen Elefanten töten kann, so darf der Vater wieder in seine ursprüngliche Familie zurückkehren, aber der Sohn gehört zu der Familie der Mutter und bleibt bei dieser, bis er heiratet[1]. Sehr oft muss der Ehemann nach der Heirat noch eine Zeitlang in die Familie der Frau ziehen. Bei den Kaikadis in Belgaum, in Kandesch und in Bijapur hat der Schwiegersohn so lange bei den Eltern der Frau zu wohnen und ihnen zu helfen, bis er drei Kinder hat; thut er dies nicht, so muss er sie entschädigen. Bei den Korvis in Bijapur verspricht bisweilen der Vater des Bräutigams dem Vater der Braut zwei Söhne der Ehe oder an deren Stelle eine Summe, von welcher die Hälfte an den mütterlichen Oheim fällt[2]. Bei den Lamans in Ahmadnagar bleiben die Eheleute zwei bis drei Monate im Brauthause[3]. Auch bei den Miaotse in China bleibt das Ehepaar erst einige Jahre bei den Eltern der Frau[4]. Oft ist es auch die Frau allein, die nach der Ehe noch eine Zeitlang ins Elternhaus zurückkehrt und dann während dieser Zeit höchstens Besuche des Mannes empfängt. Die sehr vielgestaltigen Sitten dieser Art scheinen zum Teil mit der ratenweisen Abzahlung des Brautpreises zusammenzuhängen, bis zu dessen voller Abzahlung Frau und Kinder noch der Mutterfamilie zufallen, zum Teil damit, dass die unfruchtbare Frau vom Manne zurückgegeben werden kann[5]. Es würde zu weit führen, in dieser Beziehung hier auf das Einzelne einzugehen. Dass die weit verbreitete Eheform durch Erdienen der Braut, welche unter der Herrschaft der Brautkaufsehe die Zahlung des Brautpreises regelmässig für solche Bewerber er-

[1]) Wilken, l. c., S. 30—32.
[2]) Bachofen, Das Mutterrecht, S. 417 ff.
[3]) Kohler in der Zeitschr. für vergl. Rechtswissenschaft, VI, S. 325, 326.
[4]) Kohler in der Zeitschr. für vergl. Rechtswissenschaft, VII, S. 346.
[5]) Kohler, a. a. O., X, S. 68.

[1]) »Globus«, LIX, Nr. 15 (1891), S. 258, nach Crampel.
[2]) Kohler in der Zeitschr. für vergl. Rechtswissenschaft, X, S. 74.
[3]) Kohler, a. a. O.
[4]) Kohler, a. a. O., VIII, S. 88, vgl. VI, S. 405.
[5]) Man vergleiche darüber meine Afrikanische Jurisprudenz, I, S. 395; Studien zur Entwickelung des Familienrechts, S. 242, 243. Ueber Australien und Neubritannien Kohler in der Zeitschrift für vergleichende Rechtswissenschaft, VII, S. 352, 379, Indien, Kohler, a. a. O., VII, S. 227, IX, S. 325, 326, X, S. 76; China, Kohler, rechtsvergl. Studien, S. 187; Japan, Weipert a. a. O., S. 94; Araber, Robertson Smith, Kinship and marr. in anc. Arabia, S. 168; Chewssuren, v. Seidlitz im »Ausland« 1891, S. 320; Wotjaken, Tataren, Hahn, daselbst 1891, S. 512, 571; ferner Westermarck a. a. O., S. 29—31.

Digitized by Google

setzt, die zu arm sind, den Brautpreis aufzubringen, sich an derartige Bräuche unmittelbar anschliesst, liegt klar auf der Hand. Der Ehemann gerät noch zeitweise in jene sklavenartige Stellung in der Frauenfamilie, in welcher er bei der Ambilanak-Ehe und den mit dieser korrespondierenden Eheformen zeitlebens verblieb. Nach einer bestimmten Dienstzeit gewinnt er das Recht, die Frau aus ihrer Familie in seine Familie hinüberzuziehen [1]). Er kann aber auch durch nachträgliche Zahlung des Brautpreises die Dienstehe in die Kaufehe überleiten [2]).

Häufig kommt es vor, dass die Kinder aus einer Ehe an sich in die Mutterfamilie fallen, der Vater sie dieser aber abkaufen kann [3]).

Nicht gar selten werden die Kinder zwischen der Vater- und der Mutterfamilie geteilt. Bei den Bewohnern von Kikim und Lematang-Ulu werden bei einer Ambilanak-Ehe die Kinder zwischen beiden Eltern geteilt; so auch nach dem Tode eines oder beider Ehegatten zwischen dem Ueberlebenden und den Verwandten des anderen oder den beiderseitigen Verwandten, so dass das erste und dritte Kind gewöhnlich an die Mutter, das zweite und vierte Kind an den Vater fallen. Das jüngste Kind bei ungerader Zahl bleibt einstweilen bei der Mutter und kann später wählen, wohin es gehören will. Eine einzige Tochter bleibt wohl bei der Mutter. Sind keine Söhne da, so muss die älteste Tochter auf Ambilanak heiraten, um das Geschlecht der Mutter zu erhalten. Zuweilen wird sie auch auf djudjur, nach Brautkaufsrecht verheiratet: dann wird eins ihrer Oheimskinder an ihre Stelle gesetzt.

In Kikim findet sich die gleiche Kinderverteilung. Hat eine Frau in Ambilanak-Ehe nur ein Kind, so muss dieses das Geschlecht fortsetzen. Heiratet es später, so werden seine Kinder zwischen den Grosseltern geteilt u. s. w. [4]). Solche Kinderverteilungen finden sich bei den Völkern des malaiischen Archipels in weiter Verbreitung [5]). Sie finden sich auch bei den Miaotse in China [6]) und bei den Kurnai in Australien, bei denen in mehreren Stämmen die Söhne der Abteilung des Vaters, die Töchter der Abteilung der Mutter folgen [1]).

(Schluss folgt.)

[1]) Man vergleiche hierüber meine Schriften: Geschlechtsgenossenschaft, S. 75 ff.; Anfänge des Staats- und Rechtslebens S. 29 ff.; Afrikanische Jurisprudenz, I, S. 378; Studien zur Entwickelungsgeschichte des Familienrechts, S. 217 ff. Ueber die Völker des Malaiischen Archipels Wilken, l. c., S. 13, 14, Riedel, sluik- en kroesb. rassen, S. 132, Kohler in der Zeitschrift für vergleichende Rechtswissenschaft, VII, S. 371. Ueber indische Stämme Kohler daselbst, VIII, S. 113, 144, 145, IX, S. 333, X, S. 79. Ueber Birma, Kohler, a. a. O., VI, S. 167. Ueber Annam, Kohler, Rechtsvergleichende Studien, S. 199. Ueber nordamerikanische Indianer und die Mayas Letourneau, l. c., S. 136, 137.

[2]) Z. B. auf den Watubela-Inseln; siehe meine Studien zur Entwickelungsgeschichte des Familienrechts, S. 219.

[3]) Vgl. meine Studien zur Entwickelung des Familienrechts, S. 11, 12.

[4]) Wilken, l. c., S. 38, 39.

[5]) Siehe die Nachweise in meinen Studien zur Entwickelungsgeschichte des Familienrechts, S. 12, 13.

[6]) Kohler in der Zeitschrift für vergleichende Rechtswissenschaft, VIII, S. 88.

Religion und Kultus der alten Mexikaner.

Von Eduard Seler.

III.

(Schluss.)

Die in dem vorigen beschriebenen Ceremonien wurden, wie ich im Eingang hervorgehoben habe, nur in Tlatelolco gefeiert. Sie sind der Ausdruck der lebendigen Beziehungen, in welchen sich die Tlatelolca mit ihrem Stamm- und Nationalgott, der sich ihnen insbesondere in der Gestalt des Feuergottes darstellte, zu erhalten wünschten. Die Verehrung des Feuers war indes nicht auf Tlatelolco beschränkt, wenn sich auch infolge des lebhaften Verkehrs, der zwischen den nahe bei einander wohnenden mexikanischen Stämmen bestand, die Gestalt des Gottes von Tlatelolco überall da unterschob, wo man dem Feuer als solchem seine Verehrung bezeigen zu müssen glaubte.

Es ist eine den verschiedenen mexikanischen Stämmen gemeinsame Vorstellung, dass das Feuer die zeugende Kraft, das im Anfang der Dinge, im Anfang der Zeiten Vorhandene gewesen sei. Daher wurde überall, wo es sich um ein Anfangen, Beginnen handelte, an das Feuer und die Gottheit des Feuers gedacht. Wenn das Mahl eröffnet wurde, warf man ein paar Bissen ins Feuer. Ehe man die Pulqueschale an die Lippen setzte, goss man ein paar Tropfen ins Feuer. Wenn man einen Pulquekrug aufmachte, also gewissermaassen ein frisches Fass anstach, wurde die erste Schale neben das Feuer gestellt und daraus, um den Feuerherd herum, nach allen vier Seiten (Himmelsrichtungen) etwas

Fig. 28.

Fig. 29.

von dem Getränk auf die Erde gegossen. Diese Libationen wurden aztekisch tlatlaçaliztli und tlatoyanaliztli genannt. Sie sind in dem aztekischen Text des Sahagun in etwas steifer Weise in den Figuren 28 und 29 bildlich zum Ausdruck gebracht. Auch bei dem Richten eines neuen Hauses wurde an den Feuergott gedacht. Der Erbauer machte sich mit einem Messer einen Einschnitt oder Stich in das Ohr, fing das heraustropfende Blut mit dem Nagel des Zeige- oder Mittelfingers auf und spritzte es ins Feuer. Das nannte man tlazcaltiliztli. »Nähren, gross und stark machen« (vom Zeitwort izcaltia abgeleitet), stellte es also gleich

[1]) Kohler, a. a. O., VII, S. 347.

Digitized by Google

dem Darbringen des Blutes und des Herzens geopferter Gefangener (wofür, wie ich oben anführte, dasselbe Wort gebraucht wurde). Vor allem aber wurde jeder Beginn eines neuen Zeitabschnittes durch eine solenne Feuerceremonie eröffnet.

Das geschah schon in Tlatelolco bei dem Feste, das vor Beginn des neuen Jahres gefeiert wurde. Das Feuer, in welches, wie ich oben erzählte, die lebendige Jagdbeute geopfert wurde, wurde mit feierlich von den Priestern neu erriebenem Feuer entzündet. Wie weit in México selbst, d. h. in Tenochtitlan, und an anderen Orten ähnliche Silvesterabend-Ceremonien stattfanden, und ob überhaupt vor Beginn des Einzeljahres der Feuergott auch in Tenochtitlan gefeiert wurde, ist nicht recht auszumachen. Aber ein grosses Fest ward ihm in Tenochtitlan und unter Beteiligung des ganzen mexikanischen Volks am Schluss jedes vierten Jahres oder vor Beginn jedes vierten Jahres gefeiert. Da brachte man nicht mehr bloss auf Papier getropfte Bilder des Feuergottes dar, sondern lebendige Abbilder des Gottes, Kriegsgefangene und Sklaven, die mit den (aus Papier geschnittenen) Abzeichen und Kleidern des Feuergotts bekleidet und im Tzommolco, in dem Tempel des Feuergotts, in der üblichen Weise — durch Aufschneiden der Brust und Herausreissen des Herzens — geopfert wurden. Und an dieses Menschenopfer schloss sich das netecuitotilo, der Tanz der Könige. Von Motecuhçoma, dem König von Tenochtitlan, geführt, traten die Könige und obersten Kriegshäuptlinge in dem grossen Hofe des Tempels des Feuergottes zum Tanze an. Sie trugen ihren vollen königlichen Putz: die Binde aus Türkismosaik mit dem dreieckig aufragenden Stirnblatt (xiuhuitzolli), den Nasenstab aus Türkis (yacaxiuitl), den Ohrpflock aus Türkismosaik (xiuhnacochtli) und ein Wams aus blauem Netzgewebe (xiuhtlalpilli). Dazu aber trugen sie um den Hals einen aus Papier geschnittenen und blau bemalten Xolotl und in der Hand ein aus Holz geschnitztes und rot und weiss angemaltes Opfermesser. Xolotl ist ein Dämon in Gestalt eines Hündchens und der mythische Repräsentant des Menschenopfers. Die Könige, die mit dem Xolotl um den Hals und dem Opfermesser in der Hand zum Tanz antraten, stellten sich so als die Opferer dar, die im Kriege Gewaltigen, die Zerstörer der Völker, die durch den Krieg das für die Menschenopfer nötige Menschenmaterial herbeizuschaffen wussten. Der Feuergott als der Kriegsgewaltige ist es, der so von ihnen gefeiert wurde. Die Eltern aber brachten an diesem Tage die in den vorangegangenen vier Jahren geborenen Kinder, Knaben und Mädchen, in den Tempel des Feuergotts. Dort stach man ihnen das Ohrläppchen, die Oeffnung machend für den später einzusetzenden Ohrpflock, der das Zeichen der Adeligen und Freien war. Und wie um den Schmerz der Kinder zu betäuben, oder richtiger wohl, um sie symbolisch als zur Nation der Krieger gehörig hinzustellen, berauschte man die Kinder in Pulque. Denn der Pulque, der starke, das aus dem gegorenen Magueysaft bereitete Getränk, war das Getränk der Starken und der Freien und war, ausser den alten Leuten, nur den Kriegern zu trinken erlaubt. Das Fest aber wurde darum geradezu pillauanaliztli, das »Berauschen der Kinder«, genannt.

Wurde so vor Beginn einer neuen Jahresvierzahl auch von den kriegerischen Tenochca, allerdings in ihrer besonderen Weise, der Feuergott, der Gott von Tlatelolco, gefeiert, so vereinigten sich, wie es scheint, die gesamten Stämme, die das Hochthal von México bewohnten, zu den Ceremonien, welche zu der mexikanischen Jahrhundertwende, vor dem Beginn einer neuen 52jährigen Periode, vorgenommen wurden.

Die Eigentümlichkeiten des Tonalamatl, des mexikanischen Kalenders, habe ich vorhin kurz beschrieben. Durch eine gleichzeitige Verwendung von 13 Ziffern und 20 Zeichen gewann man einen Zeitraum von 13 × 20 oder 260 Tagen, nach deren Ablauf erst es wieder eintrat, dass ein Tag in der gleichen Weise benannt ward, wie ein vorhergehender. Es frägt sich nun: In welchem Verhältnis stand diese Tonalamatl-Zählung zu der Jahresrechnung? Die Mexikaner rechneten ihr Jahr zu 365 Tagen. Da $365 = 28 \times 13 + 1$ und $= 18 \times 20 + 5$ ist, so folgt, dass der Anfangstag des zweiten Jahres weder dieselbe Ziffer noch dasselbe Zeichen erhalten konnte, wie der des ersten Jahres. Und da 365 nur die beiden Primzahlen 5 und 23 enthält, so war es erst nach $^{260}/_{5}$ oder 52 Jahren möglich, dass der Anfangstag eines Jahres dieselbe Ziffer und dasselbe Zeichen erhielt, wie der eines vorhergehenden Jahres. So war der Zeitraum von 52 Jahren die aus der Tonalamatl-Rechnung mit Notwendigkeit sich ergebende grössere Periode. Er stellt das dar, was die spanischen Berichterstatter das »mexikanische Jahrhundert« zu nennen pflegen.

Es liegt in der Natur der menschlichen Gedankenbildung, dass das Zuendegehen eines bedeutsameren Zeitabschnitts den Gedanken an das Zuendegehen überhaupt wachruft. Die Mexikaner hatten noch besonderen Grund, solchen Gedanken und solchen Befürchtungen sich hinzugeben. Sie wussten, dass die Welt schon viermal bestanden habe und viermal von Grund aus zerstört worden, und sie wussten, dass auch die Welt, der die gegenwärtige Sonne leuchtet, zu Grunde zu gehen bestimmt sei. Die vorangegangenen Weltalter hatten eine bestimmte Zahl von Cyklen oder 52jährigen Perioden gedauert, die von der Priesterschaft des einen Orts so, von der eines anderen vielleicht anders berechnet wurden. Es ist aber natürlich, dass man dabei in der Regel wohl eine volle Zahl von Perioden herausrechnete. Wie nun, so mussten die Mexikaner fürchten, wenn die gegenwärtige Periode die letzte der gegenwärtigen Sonne wäre? Wenn mit dem Anbruch der neuen Periode der allgemeine Zusam-

Digitized by Google

menbruch erfolgte? — Als die schöpferische Kraft, welche die gegenwärtige Welt hervorgebracht, galt den Mexikanern das Feuer. Wenn es gelang, das Feuer zu verjüngen, das Feuer neu zu erzeugen, das war wohl ihr Gedanke, so war Gewähr dafür geleistet, dass auch die ganze Welt sich verjüngen, die Welt auch in der neuen Periode ihren Fortbestand haben würde.

Durch das von hohen Bergen umrandete Hochthal von México zieht quer eine Reihe typisch ausgebildeter niedriger Vulkane — »calderas« (Kochkessel) heute im Lande genannt — die die süssen Wasser der Seen von Chalco und Xochimilco von den salzigen des tiefergelegenen abflusslosen Sees von Tetzcoco trennt. An dem äussersten westlichen Ende dieser Kette, durch eine weite Lücke von der Reihe der übrigen getrennt, erhebt sich ein Berg — Cerro de Iztapalapa heute genannt, nach dem Städtchen, das an seinem Nordfusse sich breitet. Den Alten war er unter dem Namen Uixachtlan, Uixachtepec oder Uixachtecatl, d. h. »der mit Akazien Bewachsene«, »der Akazienberg«, bekannt. Isoliert inmitten des Hochthals gelegen, übersieht man von ihm die glänzenden Spiegel der beiden Seen, die schimmernden Ortschaften, die ihre Ufer umziehen, und die hoch aufragende Bergumrandung mit den beiden gewaltigen Schneebergen, die der östlichen Bergmauer aufgesetzt sind. Noch heute ist auf diesem Berge eine Plattform sichtbar, und eine cementierte Strasse führt von Norden, von dem Oertchen Iztapalapa aus, geradeswegs zur Spitze. Die Abhänge des Berges und namentlich eine unterhalb der eigentlichen Spitze gelegene Terrasse sind mit Massen alter Topfscherben bedeckt.

Nach diesem Orte begab sich in der Nacht vor der Jahrhundertwende ein feierlicher Zug, der sich aus den Priesterschaften sämtlicher Stämme und Geschlechter des Thales zusammensetzte. In ihrer Mitte der Priester des »Barrio« Copolco, eines Barrio, von dem wir sonst leider nichts wissen, das aber vermutlich als calpulteotl, als Dorfheiligen sozusagen, den »ersten Feuererbohrer« hatte, den Gott, der als erster vermittelst des Quirlstabes das Feuer erzeugte. Denn diesem, dem Priester von Copolco, fiel es zu, das Feuer durch Quirlen neu zu erzeugen. In allen Städten ringsum aber hatte man die Feuer gelöscht, die Herdsteine und die Hausgötzen in die Kanäle geworfen. Auf dem flachen Dach des Hauses versammelt, schaute die ganze Bewohnerschaft nach der Gegend des Thals, wo sich der Uixachtepec erhob. Sollte es dem Priester von Copolco nicht gelingen, das neue Feuer zu erzeugen, so wusste man ja, dass dann die Gestirne ihre Bewegung einstellen, die Sonne unter dem Horizont verborgen bleiben, und die Menschheit von den von dem Himmel stürzenden Gespenstern, den Tzitzimimê, verschlungen werden würde. Die Priester zogen langsamen und feierlichen Schrittes ihres Weges (teonenemi), und ihr Aufbruch war so eingerichtet gewesen, dass sie kurz vor Mitternacht auf die Spitze des Berges gelangten. Sobald die Mitternacht selbst eingetreten — was sie angeblich daran erkannten, dass zu der Zeit das Gestirn der Plejaden den Zenith erreichte — wurde auf dem Leibe eines Kriegsgefangenen, des tapfersten und erlesensten, den sie erwischen konnten, und von tadellosester Körperbeschaffenheit, das Feuer mittels der zwei Stäbe neu erbohrt. Sobald dasselbe aufflammte, wurde ein grosser Scheiterhaufen entzündet, der Gefangene danach in der üblichen Weise geopfert, und erst das Herz und danach der ganze Körper in dem Feuer des Scheiterhaufens verbrannt. Während das mächtig auflodernde Feuer der in den Dörfern ängstlich harrenden Menge die frohe Botschaft verkündete, dass die Welt sich wieder verjüngt habe, ein neues Jahrhundert den Menschen geschenkt sei, nahmen Jünglinge das Feuer mit Kienfackeln und rannten damit in die Dörfer und Städte und entzündeten überall in den vor den Idolen der Götter angebrachten Feuerbecken das Feuer. Ueberall ringsum in dem Thal flammten so auf der Höhe der Tempelpyramiden die Feuer auf, und von ihnen wurden dann auch in den einzelnen Häusern überall die Herdfeuer neu entfacht. Frommen Sinnes bezeigte man zunächst den Göttern seine Verehrung, indem man durch Einschnitte in das Ohr sich Blut entzog und es nach der Richtung spritzte, wo das Aufflammen des neuen Feuers gesehen wurde. Man warf Kopal in das Herdfeuer, brachte Wachteln dar, und mit dem Räucherbecken auf den Hof des Hauses hinaustretend, räucherte man nach den vier Himmelsrichtungen. Sämtliche Darbringungen wurden in dem Feuer des Herdes verbrannt. Der ganze erste Tag wurde noch als religiöser gehalten. Man übte Enthaltsamkeit, — d. h. man wusch sich nicht, schnitt sich nicht die Haare und hielt sich von den Weibern fern. Es war verboten, Wasser zu trinken, und man ass eine besondere Festspeise, aus Kräutern und Honig bereitet. Mit Zurichtung des Hauses, Erneuerung des Hausgeräts und der Kleider brachte man den Tag zu.

Das ist das Fest des neuen Feuers. Zum letztenmal wurde es unter Motecuhçoma im Jahre ome acatl »zwei Rohr« = A. D. 1507 gefeiert. Der Name des Gefangenen, der dabei dem Feuerbohrer als Unterlage diente, ist uns erhalten. Es war ein Krieger von Uexotzinco, Namens Xiuhtlamin. Ein Krieger von Tlatelolco, Namens Itzcuin, hatte ihn zum Gefangenen gemacht, der seitdem sich Xiuhtlamin-ma-ni, der »Fänger des Xiuhtlamin«, nannte. Das Fest der Neuerbohrung des Feuers selbst wird im Codex Telleriano Remensis unter diesem Jahr durch die umstehende Figur (Fig. 30) berichtet. Man sieht einen Berg mit einer Akazie — den Uixachtepec. Darauf ein Tempel auf einer Stufenpyramide, zu deren Plattform vorn eine Treppe hinaufführt. Der Tempel trägt an seinem First als Kennzeichen den Feuerbohrer. Der Feuerbohrer

Digitized by Google

selbst ist unter dem Berge noch einmal angegeben. Und neben dem Berge sieht man den Kopf und die Rückendevise des Feuergottes, ebenfalls auf einem, aber kleineren, Berge angebracht.

Ich habe bisher ein Fest noch nicht erwähnt, bei dem der Feuergott ebenfalls eine bedeutsame Rolle spielte. Das ist das Fest Teotl-èco, welches Duran das Fest der Geburt Uitzilopochtlis nennt, während die Bilderschriften und Sahagun dem Gotte Tezcatlipoca die Hauptrolle dabei zuschreiben. Richtiger dürfte auch dies ein Fest des

Fig. 30.

Feuergottes, oder der Feuergötter im allgemeinen genannt werden. Denn es feiert das Aufhören der täglichen Regen, den Beginn der trockenen Jahreszeit. Die Götter, so sagte man, seien verreist gewesen und kehrten nun von der Reise zurück. »Die Götter« — das heisst, die Stammgötter der verschiedenen Stämme und Geschlechter, die verschiedenen Himmel-, Licht- und Feuergötter. Und ihre Ankunft wurde besonders gefeiert, weil diese Götter zugleich die Götter des Krieges waren. Die trockene Jahreszeit war die Zeit, wo die verschiedenen Kriegsparteien auszogen, um durch Erbeuten von Gefangenen Ansehen und Namen und höheren Rang in der Gesellschaft zu erlangen.

Bei allen ihren religiösen Gebräuchen waren die Mexikaner ernsthaft bemüht, den Vorgang, den sie feierten, auch thatsächlich zur Anschauung zu bringen. Das Einziehen eines Geistes in ein Haus aber gab sich, nach altem Glauben, in bestimmter Weise kund. Von den Totonaken der Gegenwart berichtet Hermann Strebel, dass bei ihnen der Glaube an den Nagual (naualli), den Tierschutzgeist, den jeder Mensch besitzen soll, noch lebendig ist. Wenn man erkunden will, welches Tier der Nagual eines neugeborenen Kindes sein wird, so streut man rund um das Haus einen Streifen Asche, und zwar in der Regel am Abend. Am nächsten Morgen wird dann untersucht, was für Fussspuren sich in der Asche zeigen. Dasjenige Tier, welches sich am meisten der Stelle genähert hat, wo das Kind gebettet ist, wird sein Nagual sein [1]). Diese Probe war ohne Zweifel uralter Gebrauch. Denn genau so ward sie in dem alten México bei dem Feste vorgenommen, an welchem man das Einziehen der Götter in ihr Haus, die Rückkehr der Götter von der Reise, erwartete. Vor der Zelle des Gottes ward, wenn es dunkel, Mehl auf eine Matte geschüttet, so dass es einen kleinen runden Haufen bildete. Auf diesem Haufen zeigte sich dann der Abdruck eines Kinderfusses, die Fussspur des jüngsten Gottes, der, als der am schnellsten Laufende, als erster von der Reise zurückgekehrt. Vorgenommen wurde diese Probe vor der Zelle Tezcatlipoca's, der als der jüngste der Götter galt, daher auch kurzweg Telpochtli, der Jüngling, der Junggesell, genannt wurde. Aber sobald sein Priester das Eintreffen des Gottes konstatiert und mit dem lauten Rufe Teotl èco »der Gott ist angekommen«, der Stadt verkündet hatte, wurden überall die Hörner geblasen, und alle Welt eilte, ein jeder in den Tempel seiner Gens, um die frisch von der Reise gekommenen Götter durch Opfer, die man ihnen brachte, zu begrüssen — oder, wie die Mexikaner dies ausdrückten, ihnen die Füsse zu waschen. Denn unmittelbar nach dem jungen Gott, so nahm man an, waren auch die anderen Götter alle wieder in ihr Quartier gerückt. Nur die beiden alten Götter, Yacatecutli, der Führer, der Gott, der die Kaufleute auf ihren Reisen begleitet, und Xiuhtecutli, der Feuergott, sie säumten am längsten. Sie trafen erst am nächsten Tage in der Stadt ein. Ihre Ankunft aber gab das Signal zu einer Feier, bei dem sich erst der wahre Charakter dieses Festes und dieser Götter zeigt. Denn es folgte nun eine solenne Feuerceremonie, eine Verherrlichung des Feuers in seiner furchtbarsten und schrecklichsten Gestalt. Nicht bemalte Papiere wurden mit brünstigem Gebet und Bitte um Schutz verbrannt, nicht die Tiere des Feldes, die Jagdbeute, dem »Vater« Feuergott gebracht: lebendige Menschen warf man gebunden ins Feuer, und auf dem Rand des Kessels, teccalco genannt, einem aus Steinen aufgeführten Gebäude, zu dem auf vier Seiten Stufen hinaufführten, tanzten Spukgestalten — ein Eichhörnchen (techalotl), das ein geröstetes Kaninchen in der Rückentrage trug, und eine Fledermaus (tzinacan). Das Eichhörnchen führte eine Pfeife, die Fledermaus ein paar Rasseln, und das eine pfiff, die andere rasselte, sowie ein neues Opfer in das Feuer geworfen wurde. Es steht ausser Zweifel, dass diese schreckliche Feier das Feuer, als das menschenverschlingende, den Tod und Verderben bringenden Krieg, zum Ausdruck bringen sollte. Es schloss sich daran ein Tanz, bei dem man paarweise mit über Kreuz gefassten Händen langsam zu dem Feuerherd emporstieg, langsam einmal um denselben herumwandelte, dann herunterrennend plötzlich die Hände losriss, so dass die beiden Tänzer auseinander flogen, rücklings auf die Erde fallend oder zur Seite taumelnd. Auch dieser Tanz, der mo-ma-tlauitzoa, »man fliegt mit den Händen auseinander«, genannt wurde, soll zweifellos das

[1]) Strebel, Die Ruinen von Cempoallon im Staate Vera Cruz und Mitteilungen über die Totonaken der Jetztzeit. Hamburg 1884, S. 26, 27.

Digitized by Google

Auseinandergehen, das in Zwietracht, in Feindschaft Geraten, oder den Krieg bedeuten. Man sieht, dass die in dem Eingang des Artikels gegebenen Bilder des Feuergottes, die diesen fast überall mit Symbolen des Krieges ausgerüstet darstellen, ihre volle Berechtigung haben, ihren Grund in einer thatsächlich und zweifellos vorhandenen Ideenassociation finden.

Der Gott von Tlatelolco ist eine der charakteristischsten Gestalten, in der sich uns der Stammgott, der alte Licht- und Himmelsgott der Mexikaner darstellt. Aber sie ist nicht die einzige Gestalt desselben, und nicht einmal die einzige, bei der wir das Feuer als einen der hauptsächlichsten Ausdrücke seiner Wesenheit hervortretend finden. Schon bei den nahe verwandten Tepaneca am Westufer des Sees finden wir eine andere, besondere Form des Feuergottes und eine besondere Feier. Doch darüber sei es mir gestattet, in einem nächsten Artikel zu berichten.

(Fortsetzung folgt.)

Siebenbürgische Hausindustrie.

Von W. Kellner.

In gewerblicher Hinsicht zerfällt Siebenbürgen in die Distrikte der Handelskammern von Klausenburg und Kronstadt. Im Kronstadter Distrikt ist die ungarische Bevölkerung der Zahl nach die vorherrschende. Die nächste Mehrheit bilden die Rumänen, und erst in dritter Linie kommen die Sachsen.

Die waldreichen Komitate von Háromszék, Csik und Udvarhely gehören den Magyaren oder Széklern an; das Karpathenhochland hat 360000 Rumänen aufzuweisen. Die volkreichste Stadt des Landes ist Kronstadt mit 27800 Einwohnern.

Die siebenbürgische Hausindustrie erstreckt sich auf die Verarbeitung von Schafwolle, Leder und Holz zu Gegenständen für den täglichen Bedarf. Das Hausgewerbe Siebenbürgens ist uralt und wurde im Lande betrieben, lange bevor die Sachsen einzogen. Schon damals, vor 700 Jahren, fertigten die Rumänen und die Székler oder deren Frauen einfache Geräte für das Haus, Gewebe zu Wams und Mantel, Leder für die Sandalen, rohe Holzgefässe u. dgl., von den Römern hatten sie es gelernt, Gold auszuwaschen und zuzurichten.

Nachdem die Sachsen eingewandert waren, hoben diese die Hausgewerbe mit geübter Hand und besseren Werkzeugen zur eigentlichen Industrie empor. Sie vermehrten die gewerblichen Erzeugnisse und brachten dieselben in den Handel. Sie bauten feste Wohnsitze, Kirchen und Burgen, erzeugten bessere Waffen für Jagd und Kampf, schufen Geschmeide und Kleidungsstoffe. Sie führten die Buchdruckerkunst, die Malerei, die Glasmacherei und die Papiererzeugung ein und führten so die gesamten volkswirtschaftlichen Verhältnisse ihrer neuen Heimat in andere Bahnen.

Die Székler oder Magyaren lernten bald von den Deutschen die gewerblichen Betriebsformen und das Zunftwesen; sie konnten nunmehr besseres Leder, bessere Kürschnerware, gediegnere Kleidungsstücke herstellen und sich eine Menge weiterer, gewerblicher Fortschritte aneignen. Die Székler liefern noch heute aus ihren ausgedehnten Wäldern Brenn-, Bau-, Werk- und Schnittholz und führen ihre Holzware bis auf 50 und mehr Meilen weit zum Verkauf im ganzen Lande aus.

Am lebhaftesten wird die Hausindustrie bei der rumänischen Bevölkerung gepflegt. Mit den einfachsten Werkzeugen verfertigen sie allerhand wollene Gewebe, besonders aber jene schönen, langhaarigen Decken oder Kotzen, ferner das feste, gut hergerichtete Bauerntuch, Dimie genannt, aus welchem ihre Kleidungsstücke hergestellt werden. In den »Siebendörfern« bei Kronstadt wird das dunkle, naturbraune Tuch gewebt, aus welchem die mit Schnüren verzierten Mäntel gefertigt werden, welche man in Ober-Siebenbürgen tragen sieht. Die Törzburger Gegend liefert die feineren melierten Tücher, und Kronstadt die aus Zurkanwolle erzeugten schön gefärbten Decken. Aus dem gleichen Gewebe wird auch die Sarika, ein überaus wetterfester und haltbarer, den Pelzen gleichender Mantel erzeugt, wie ihn die Karpathenhirten zu tragen pflegen. Die ganze Wollweberei liegt den Frauen ob. Dieselben liefern auch fein verzierte Kopf- und Schleiertücher (Stergare), gestickte Brust- und Aermeleinsätze zu Hemden, Tisch-, Bett- und Handtüchern. Die an fast allen aus Leinwand gefertigten Gegenständen befindlichen Stickereien sind nach altthracischen Motiven gearbeitet, hoch interessant und kunstvoll.

Die Herstellungsweise der Wollwebwaren ist eine recht einfache und ganz altertümliche. Den Webstuhl bilden zwei wagrecht übereinander befestigte Stangen, sogenannte Heubäume, welche soweit voneinander gespannt werden, als es die Breite der Kotzen erfordert. Die etwa einen halben Centimeter starke Kette wird aus der kürzeren Wolle einheimischer Schafe gebildet, von unten nach oben über den Webstuhl gezogen, und jeder Faden separat geknüpft. Der einen Centimeter dicke Schuss wird unter Anwendung eines ganz kunstlosen Webschiffchens eingeführt und mit einem fünf- bis sechszahnigen Holze geschlagen, so dass das Ganze mehr einem Flechtwerke gleicht.

Vom Webstuhl kommen die Decken in fliessendes Wasser, in welchem sie mehrmals tüchtig gespült werden. Demnächst bringt man sie auf Dornen-Flechtwerke, woselbst sie gerissen werden, so dass schliesslich die langen Strähnen der Zigajawolle pelzartig die Decke schmücken. Die bunten Kotzen werden entweder in der Wolle, im Garn oder im Stück gefärbt. Die Garnfärberei wurde von Griechen, welche ehemals aus der Türkei übersiedelten, ins Land gebracht. Die Frauen der Székler färben ihre Garne unter Verwendung von Pflanzen-

Digitized by Google

säften, deren Zubereitung auf verschiedenen, sich forterbenden Rezepten beruht.

Die Wolle der Karpathenschafe wird in folgende Sorten eingeteilt:

1. Zigaja prima,
2. Zigaja secunda (Stogosch),
3. die lockige Zurkanwolle und
4. die Lammwolle oder Mitza.

Die Zigaja prima, Schurwolle, ist die feinste. Die Stogoschwolle ist gröberer Art. Die Zakel- oder Zurkan- (Locken-) Wolle kommt in den Farben grau, schwarz und weiss vor, ist langhaarig und ganz rauh.

Die Baumwollweberei war einst ein in Kronstadt, Schässburg und Hermannstadt in zahlreichen Handwerkstätten entwickeltes Gewerbe. Bei den Széklern blüht dieselbe noch heute als Hausindustrie, und so sehen wir fast in jedem Hause, ob vornehm oder gering, den Webstuhl im Zimmer. Die Széklerinnen entfalten mit der Neigung für Weberei eine ausserordentliche Geschicklichkeit und haben daher ihre Webstoffe zu einem bedeutenden Handelsartikel emporgehoben, welcher sogar nach den angrenzenden Ländern ausgeführt wird. Die baumwollenen Gewebe der Székler, die sogenannten Szöttöstoffe, werden rot, blau, grün oder gelb gefärbt und zu Frauenkleidung verarbeitet. Die Fäden des in den orientalischen Färbereien zu Kronstadt angekauften Garnes werden drei- und vierfach für die Kette und den Einschuss zusammengedreht und mehrmals mit dem Webekamm angeschlagen. Auf solche Weise entsteht ein äusserst dauerhaftes Kleidertuch, welches sehr billig verkauft wird. Das beste kommt aus Illyefalva und Kézdi-Szt-Lélek. In den Dörfern bei Sz-Keresztur werden die schönen, haltbaren Baumwollhandtücher in tannenzweigartigen Mustern erzeugt, ein Merkzeichen des waldreichen Széklerlandes. Die Frauen von Uj-Székely weben sehr beliebte Hanfhandtücher, die zwar zuerst etwas rauh erscheinen, aber in der Wäsche bald ausserordentlich sanft und blendend werden. Die Herstellung derselben gilt als eine in den Familien geheim bewahrte Kunst, bei der es namentlich auf ein richtiges Spinnen des Hanfes, auf passende Berechnung der Würfel und richtiges Aufbinden der Tretschemel ankommt. Eine eigentümliche Art von Weberei, so erzählt die Kronstadter Gewerbekammer, auf deren Berichte sich die Angaben dieser Schilderung gründen, wird in den Siebendörfern bei den Csango's betrieben. Die Frauen von Pürkeretz nämlich weben die sogenannten »tilo leveles«, das sind Tücher, mit denen statt der Bilder die Zimmerwände geschmückt werden. Bei Herstellung solcher Gebildwebereien sind immer je drei Frauen thätig. Zwei suchen für jeden Stich die Fäden heraus und heben sie zwischen das Brechblatt »tilo levél«, die dritte wirft das Webeschiffchen hindurch.

Die sächsischen Bäuerinnen bei Schässburg betreiben die Spitzenklöppelei (Börtel- oder Bortenmacherei). Das hierbei verwendete Material ist Baumwollzwirn. Die Spitzen werden in gefälligen Mustern, 2—5 cm breit, hergestellt und entweder rein weiss oder blau und rot, mit Figuren verziert, zum Besatz von Hemden, Tischtüchern, Bettüberzügen u. s. w. verwendet. Das Klöppeln der Spitzen erfolgt in derselben Weise wie im sächsischen Erzgebirge. Der Verdienst der Klöpplerinnen ist ein äusserst geringer. Sie empfangen das Garn vom Händler und liefern demselben die fertige Ware ab.

Ein weiteres eigenartiges Gewerbe ist das der Bundschuhmacher, welche in der Gegend von Hermannstadt ansässig sind. Den Bundschuh oder Opinkari, bei den Széklern Bocskor genannt, tragen in Siebenbürgen meistens die Rumänen, wenn sie hinter ihren Herden in die Gebirge hinaufsteigen oder auf dem Felde hantieren. Die Bundschuhmacher schneiden aus dem angekauften oder selbst zubereiteten Leder die Stücke aus, bringen die Löcher zum Einziehen des Bandes an, biegen das Leder der Form des Fusses entsprechend aufwärts und ziehen das Band, von der Spitze des Fusses beginnend, ein. Diese eigenartige, höchst einfache Fussbekleidung ist hiernach nichts weiter als ein Stück Leder, welches um den Fuss gewunden und gebunden wird.

Die Holzwaren-Industrie Siebenbürgens erstreckt sich auf die Anfertigung einfacher Geräte für Haus und Feld. Ausserdem werden Fassdauben, grobe Fourniere aus Nussbaum, Esche, Erle und Kirschbaum gefertigt. Die grossen Eichenbestände liefern Bahnschwellen und Parkettholz. Eine besondere Abteilung der Tischlerei bilden die Truhenmacher, welche noch heute Koffer oder jene mit Eisenbeschlag versehenen, buntbemalten, altmodischen Truhen fabrizieren, die unter der Bezeichnung »Kronstadter Ware« in Menge nach Rumänien ausgeführt werden. Im weiteren liefert Kronstadt die an der unteren Donau und in den Balkanländern gebräuchlichen Holzflaschen aus Ahornholz, welche durch die Flaschendrechsler gedreht, lackiert und mit ledernem Tragriemen versehen werden. Aus Kronstadt kommen jährlich gegen 36000, aus Sächsisch-Regen etwa 6000 solcher Flaschen in den Handel. An gewerblichen Fachschulen sind zu erwähnen: die Holzschnitzereischule in Hosszufalu, die Kunstwebereischule in Kronstadt und die Arbeiterschulen für Mädchen im Komitat Fogarasch, die sogenannten Grenzerschulen zu Blasendorf, Mühlbach, Naszad und Reschinar. Der Lehrplan dieser Schulen erstreckt sich auf die Klöppelei, Stickerei und die Kunstweberei. Zu erwähnen ist noch der 1877 ins Leben getretene Verein für Hebung der Hausindustrie und des gewerblichen Unterrichts unter den Széklern in S.-Szt.-György. Bei den Kronstadter Gewerbeausstellungen beteiligte sich auch das Helenen-Asyl in Bukarest. Dasselbe ist unter dem Protektorat der Königin aus freiwilligen Beiträgen gegründet und mit reichen Stiftungen bedacht worden. Es enthält gegen 300 Waisenmädchen, welche in den

Digitized by Google

feineren weiblichen Handarbeiten, sowie in der schönen rumänischen Stickerei unterwiesen werden.

Die Halbinsel Kola.

Von Walter Stahlberg.

(Schluss.)

6. Klima und Vegetation.

In einem für den Botaniker höchst anregenden Kapitel über »die Gefahr der Vertrocknung im feuchten Klima« weist Kihlmann im einzelnen nach, wie die Umstände, die wir als entscheidend für das Schwinden des Baumwuchses in den Tundraflächen kennen lernten, auch der anderen Vegetation auf windoffenen Stellen zum guten Teil den Stempel aufgedrückt haben. Eine ganze Reihe von Erscheinungen, die als Anpassung arktischer Pflanzen an Trockenheit aufzufassen sind, waren bereits bekannt, namentlich durch Warmings Arbeiten. Wenn diese Pflanzen in ihrem anatomischen Bau vielfach an den Bau von Wüstenpflanzen erinnerten, so weisen uns die Betrachtungen Kihlmanns den Weg, diese Analogie von physiologischen Gesichtspunkten aus zu verstehen. Wir versagen uns, hier näher auf den interessanten Gegenstand einzugehen, um noch einige andere Punkte berühren zu können, nämlich den Einfluss der herrschenden Windrichtung auf die Vegetation, die Bedeutung der schnellen Erwärmung der obersten Bodenschicht für das Pflanzenleben und die Einwirkung der Ungleichmässigkeit in der Schneeschmelze auf die phänologischen Erscheinungen.

Kihlmann gibt eine Uebersicht über die für die Windverhältnisse Kolas vorhandenen Daten und kommt dabei zu dem Resultat, dass im allgemeinen im Winter die Südwestwinde, im Sommer die Nordwest- und Nordwinde die vorherrschenden sind. Der Nordwestwind ist auf dem ganzen nördlichen Teile der Halbinsel derjenige, welcher auf die Vegetation den grössten unmittelbaren Einfluss hat. So sind die jungen Jahressprossen der Bäume nach Südost hin abgelenkt; wo Windbruch vorkommt, wie an den durch Waldbrände dazu disponierten Nadelhölzern von Woroninsk, da waren die Gipfel der umgefallenen Bäume immer gegen Südost oder Ostsüdost gekehrt. Am auffälligsten aber ist der Einfluss des Windes in der Nähe der Küsten. »Hier bezeugt jeder Strauch, jedes Moospolster die Richtung des herrschenden Windes. In exponierter Lage ist ein auffallender Unterschied im Aussehen der Vegetation zwischen der Nordwest- und Südostseite jedes grösseren Steins, jeder geringfügigen Erhöhung des Bodens bemerkbar. Während jene meist entblösst oder doch nur in kümmerlichster Weise bewachsen ist, trägt diese oft einen zusammenhängenden Filz von Strauchflechten und Reisern, deren Zweige, sowie sie über den Stein emporragen, immer von neuem unbarmherzig abgeschnitten werden.«

Um eine gewisse Vorstellung von den anderen klimatischen Verhältnissen zu geben, unter denen die Vegetation der Halbinsel Kola steht, hat Kihlmann weiter in seinen pflanzenbiologischen Studien die ihm zugänglichen Werte für die Temperatur, für Luftfeuchtigkeit, Niederschlagsverhältnisse, für die Dauer der Schneebedeckung und den Eintritt der Schneeschmelze zusammengestellt. Sie zeigen, dass das Klima der Halbinsel kontinentalen Charakter trägt. Die Differenz zwischen dem kältesten und wärmsten Monat beträgt in Kola 24,1°, in Sosnowets 23°, für die Hochfläche des Lujawr-urt 24,8°, für die Region der grossen Binnenseen 25,9° und für die Mündung des Warsugaflusses 23°. Die Amplitude der mittleren Extreme ist für Kola in den einzelnen Monaten Januar bis Dezember: **31,7°**, 30,4°, 28,5°, 22,1°, 21,5°, 22,4°, 23°, 19,6°, **18,4°** (Sept.), 19,8°, 28,4°, 30,5°. Bei den dreistündigen Beobachtungen in Kola und Orlow sind Temperaturen unter 0° in Kola (1878/84) an 132 Tagen beobachtet, vom 7. Nov. bis 18. März, in Orlow (1881/89) an 150 Tagen, vom 6. Nov. bis 4. April. Ueber dem Gefrierpunkt bleibt das Thermometer an denselben Orten an 122 Tagen (23. Mai bis 23. Sept.) und an 91 Tagen (23. Juni bis 23. Sept.). Die mittlere Dauer der Schneeperiode beträgt für Kola (6 Jahre) 261 Tage, vom 21. Sept. bis 8. Juni, für Orlow (5 Jahre) 279 Tage, vom 19. Sept. bis 24. Juni. Die Niederschlagsmengen sind im ganzen gering (Kola 180 mm, Orlow 300 mm, im Inneren kaum über 150 mm). Aber sie sind ziemlich gleichmässig über das Jahr verteilt, wenn man auch die kleinen, nicht messbaren Niederschläge mit berücksichtigt, welche in einem Gebiet, wo Flechten und Moose so hervorragenden Anteil an der Vegetation haben, für das Pflanzenleben eine grosse Bedeutung gewinnen.

Besonderes Interesse verdienen die Beobachtungen Kihlmanns über die schnelle Erwärmung der obersten Bodenschicht, deren Wichtigkeit für das Pflanzenleben des Hochnordens schon v. Baer erkannte. Die Pflanzen der offenen Tundra werden dadurch auf einen engen Raum in der Nähe der Oberfläche angewiesen, in dem sie ihre Organe ausbreiten. Schon wenige Centimeter über dem Boden nimmt die Temperatur beträchtlich ab, die Zweige legen sich daher dicht an den Boden an. Den Wurzeln wird ebenso durch das in geringer Tiefe anstehende Bodeneis die Ausbreitung in unmittelbarer Nähe der Oberfläche vorgeschrieben. Auf dem Tundraplateau bei Orlow beobachtete Kihlmann am 10. Mai um 1 h. p., während das Thermometer im Schatten 8—9° zeigte, folgende lokale Erwärmungen. »In einer horizontalen Flechtenheide (Grundeis 5 cm, Schneemassen etwa 20 Schritte entfernt) war die Temperatur dicht am Boden + 14°; 1 dm von der Oberfläche in gleicher Höhe mit den Astspitzen der Zwergbirke: 12°; 5 dm von der Oberfläche 9°. Ein 3 dm hoher, mit Empetrum und Cladina bewachsener Torfhümpel zeigte an seiner steilen Süd-

Digitized by Google

seite 24,5° (Grundeis 5 cm entfernt). Ein zweiter, 4 dm hoher, aber weniger steiler Hümpel hatte eine 30,2° warme Oberfläche (Grundeis dicht unter den Reisern). Eine ausgetrocknete Vertiefung des Bodens, von wasserreichen Hypnen bekleidet, war 13,5° warm (Grundeis 4 cm entfernt). In der vorhergehenden Nacht war das Minimumthermometer auf — 4,3° gesunken, in der folgenden sank es wieder auf 0,5°.« — Die schnelle Erwärmung der obersten Bodenschicht, welche die angeführten Beispiele darthun, findet erst ihre rechte Würdigung, wenn wir sie in Hinblick auf die ganz ungleichmässig eintretende Schneeschmelze betrachten.

Die Schneeschmelze wird bei ihrem Beginn meist nicht durch verstärkte Insolation bestimmt, sondern durch mässig starke südwestliche Luftströmungen, die im Monat Mai ziemlich regelmässig auftreten und eine plötzliche Temperaturerhöhung der Luft bewirken. Kihlmann beobachtete einen sehr ausgeprägten Fall bei Orlow, wo die Temperaturveränderung innerhalb 24 Stunden 18,4° betrug. (Am 25. Mai abends zeigte das Thermometer 0,6°, es stieg am 26. auf 19°, am 27. auf 21°.) Sind alsdann irgend welche Bodenflecke vom Schnee befreit, so werden diese zu lokalen Centren der Schneeschmelze, indem sie sich durch die Insolation stark erwärmen und auf die umgebenden Schneemassen von ihrer Wärme übertragen. — Die tieferen Schneewehen in Hohlformen des Bodens verschwinden nur sehr langsam, zum Teil gar nicht, wie an einigen Stellen der Gebirge und auch hier und da längs der Nordostküste von der Ponojmündung bis zum Kap Swjätoj-nos.

Die Vegetation der schneefrei gewordenen Stellen unterliegt dann denselben starken Temperaturschwankungen, die wir oben für den Boden kennen lernten. Trotz der unmittelbarsten Nähe von Schnee und Eis, von denen man eine Ausgleichung der Temperaturen erwarten sollte, sind die Pflanzen grossen, von der Bestrahlung abhängigen Temperatursprüngen ausgesetzt. Man wird es daher für die zwerghafte Vegetation der Tundren geradezu »als eine hervortretende biologische Eigentümlichkeit betrachten müssen, dass sie starke und schnelle Temperaturoscillationen ohne Schaden ertragen und sogar ohne Gefährdung den Gefrierpunkt innerhalb 24 Stunden mehrmals passieren können«.

Die ausserordentlich ungleichartigen Temperaturen, unter denen sich die Entwickelung benachbarter Pflanzen einer und derselben Art unter den oben geschilderten Bedingungen vollzieht, schaffen natürlich auch eine ganz eigenartige Mannigfaltigkeit der phänologischen Erscheinungen. Auch bei uns durchlaufen ja die einzelnen Pflanzen einer Art, ganz abgesehen von individuellen Verschiedenheiten an verschiedenartigen Standorten ihre Entwickelungsphasen nicht gleichzeitig. Aber was besagen solche Unregelmässigkeiten gegen derartige Ungleichheiten in der Pflanzenentwickelung, wie sie durch folgende Fälle, die ich aus Kihlmanns Beispielen herausgreife, charakterisiert werden: In Woroninsk hatten am 24. Juni einige grosse Birken (B. odorata), deren Wurzeln von einer 2 dm tiefen Schneedecke bedeckt waren, fast winterliche Tracht; die Blattspitzen der grössten Knospen waren eben sichtbar. In unmittelbarer Nähe waren andere Birken schon lange verblüht und hatten ausgewachsene Blätter. — In Orlow waren am 26. Mai auf südlichen Halden in einem Bachthal einige Aehren der Salix lanata aufgeblüht, während man noch Mitte Juli bei grösseren Schneeansammlungen Sträucher im Knospenzustande finden konnte. Was diese Beispiele zeigen, gilt ganz allgemein; »noch lange nach dem Verschwinden einer Schneewehe bezeugt die verspätete Vegetation ihre einstige Lage.« Diese Ungleichheit der Entwickelung im Pflanzenleben ist eine hervorragende, wenn auch keine spezifische, Eigentümlichkeit unseres Gebietes; sie ist eine Folge der hohen Bedeutung, welche die Unebenheiten des Geländes unter den geschilderten klimatischen Bedingungen gewinnen.

7. Bevölkerung.

Die Bevölkerung der Halbinsel Kola setzt sich aus Russen, Finnen und Lappen zusammen. Russen und Finnen haben sich indessen nur an den Küsten angesiedelt, um von hier aus die Seefischerei (Dorsch!) zu betreiben, welche vollständig in ihren Händen ist. Den Besitz des Binnenlandes haben sie dagegen den Lappen allein überlassen, welche ihrerseits das offene Meer grundsätzlich meiden. Für uns hat hier nur die eingeborene Bevölkerung Interesse.

Die russischen Lappen sind ziemlich scharf von ihren in Finnisch-Lappland wohnenden Stammesgenossen getrennt; einmal schon durch die Verschiedenheit ihrer Dialekte, weit stärker aber dadurch, dass sie verschiedenen Bekenntnissen angehören. Die lutherischen Lappen Finnlands und Skandinaviens sehen in stolzem Bewusstsein ihrer aufgeklärten Religion auf die russischen Lappen herab, die den »abergläubischen Lehren« der griechisch-katholischen Kirche zugethan sind, und verachten sie gründlich, so dass eine Vermischung beider Stämme niemals vorkommt. Bei jenen gebildeten Lappen, die allesamt lesen, und die, wie Rabot sich ausdrückt, über Willensfreiheit und Politik sprechen, werden sich die Erinnerungen an die vorchristliche Zeit allerdings wohl anders äussern, als auf der Halbinsel Kola, wo noch ab und zu, wenn auch als grosse Seltenheiten, heidnische Opferfeste vorkommen. So erzählt Arwid Genetz, dass noch im Jahre 1874 von den Warsinski-Lappen ein Fest gefeiert worden ist, bei dem zwölf Rentiere geopfert wurden, und dass ein ähnliches für das Neujahr 1877 vorbereitet wurde. Die russischen Lappen sind mit überaus seltenen Ausnahmen des Lesens und Schreibens unkundig. Jede Familie hat ihr eigenes hieroglyphenähnliches Zeichen, das vom Vater auf den

Digitized by Google

Sohn übergeht; dieses Zeichen ist an Stelle der Namensunterschrift in Gebrauch und wird auch auf Haus- und Fischereigerätschaften gesetzt, um sie damit als Eigentum zu bezeichnen. Auch hinsichtlich der Lebensführung besteht ein Unterschied zwischen den finnischen und russischen Lappen. Jene »sind bekanntlich in zwei scharf gesonderte Klassen getrennt: die Fischerlappen, welche feste Wohnungen, manchmal auch Rindvieh besitzen, aber meistens in grösster Armut leben, und die nomadisierenden Rentierlappen, unter deren gebrechlichen Zelten sich immer ein gewisser Wohlstand verbirgt.« Bei den russischen Lappen dagegen hat jede Familie Rentiere in ihrem Besitz, und jede ist zugleich des Fischfangs beflissen.

Im Kreislauf des Jahres gestaltet sich das Leben der Binnenlandbewohner Kolas folgendermaassen. Im Winter wohnen alle zu einer Gemeinde gehörigen Familien in dem »Pogost« (Dorf) beisammen. Getrocknete Fische und das Fleisch der Rentiere, die in der Nähe des Dorfes weiden, bilden den Lebensunterhalt. Wenn die Rentiere geworfen haben und die neugeborenen Kälber gehörig gezeichnet sind, dann wird der Winterhaushalt aufgelöst. Die Rentiere werden freigelassen und verleben den Sommer in unbeschränkter Freiheit auf den kahlen Gebirgshöhen weit von der Küste, wo sie vor der allgemeinen Landplage der Mücken Schutz finden. Die einzelnen Familien des Dorfes verteilen sich nun längs der Gewässer auf die ihnen durch Ueberlieferung von den Vätern her angestammten Plätze, wo sie dem Fischfang nachgehen. Für diese Wanderzüge haben die Flussläufe ihre nicht zu unterschätzende Bedeutung, da die Flüsse meist bis zu den Stromschnellen, mit denen sie von der Hochfläche nach dem Meere zu abstürzen, für die kleinen Kähne der Bewohner gut fahrbar sind.

Auf den Fischfangstationen des Binnenlandes werden namentlich Maränen (Coregonusarten) gefangen; daneben sind in den Binnenseen Rotlachs (Salmo alpinus), Aesche (Thymallus) und Hecht von Bedeutung. An der Küste wird vor allem Lachsfischerei, hier und da, z. B. im Busen von Lumbowsk, auch Flunderfischerei betrieben. Was von den gefangenen Fischen nicht sofort verzehrt wird, wird entweder in der Luft getrocknet oder eingesalzen und dient dann als Vorrat für den Winter. In der schneelosen Jahreszeit werden auch die wilden Beeren als Nahrungsmittel gesammelt und fast täglich genossen, namentlich von Empetrum, Myrtillus nigra und Rubus chamämorus. Ferner werden Schneehühner und Wasservögel und gern auch ihre Eier gegessen, zu deren bequemerer Gewinnung in Lowosersk den Vögeln sogar hohle Baumstrünke in grosser Zahl zum Nisten ausgesetzt werden.

Sind Sommer- und Herbstfischerei vorüber, so wird der Rückzug zum Winterdorf angetreten; die Rentiere werden allmählich wieder eingefangen, und dann der Wintersitz bezogen.

Die Fischereisitze sind, wie gesagt, den einzelnen Familien erblich zugehörig; viele haben zwei, einen für den Herbst und einen für das Frühjahr. Hinsichtlich der Küstenfischerei bestehen zwischen den einzelnen Gemeinden Unterschiede. Die Lowoserski-Lappen sind die einzigen, welche das Meeresgestade nicht regelmässig besuchen. In der Gemeinde Kamensk ziehen nur die Männer alljährlich im September auf eine Zeit von drei Wochen einmal zur Küste, wo sie in Ponoj an dem Lachsfang Anteil haben. In den anderen Gemeinden leben alle Familien eine Zeitlang am Meer, wo sie entweder vereinzelt sitzen oder in den Siedelungen der Russen und Karelier ihre Häuser haben, oder endlich, wie in Warsinsk, ein eigenes, rein lappisches Sommerdorf bewohnen.

Die lappischen Siedelungen Kolas stellen somit eine Art Zwischenstufe zwischen der bodenvagen und bodensteten Siedelung dar. Jeder Gemeinde gehört ein grosses Areal eigentümlich zu, dessen Grenzen nicht genau bestimmt, aber durch das Herkommen doch so festgelegt sind, dass Angehörige anderer Gemeinden nur gegen entsprechende Abgaben darin fischen dürfen. Innerhalb der Grenzen ihres Bezirks vollzieht sich bei jeder Gemeinde der regelmässige Wechsel zwischen Sommer- und Wintersitz. Die Sommersitze, die für den Fischfang bezogen werden, liegen entweder als Einzelsiedelungen an den Flüssen entlang zerstreut, oder als Gruppensiedelungen an der Küste. Die Wintersitze gehören alle zur Kategorie der Gruppensiedelungen. Ihre Lage ist nicht durch Rücksichten auf den Nahrungserwerb bestimmt, sie ist vielmehr durch den Bedarf an Feuerungsmaterial und durch die Notwendigkeit vorgeschrieben, in der Nähe Flechtenweiden für die Rentiere zu haben. Sie liegen im Waldgebiet oder in der Nähe der Nadelholzgrenze, deren Aussehen sie selbstverständlich in nicht geringem Grade beeinflussen. Die Winterdörfer werden alle 15 bis 20 Jahre um einige Kilometer von der Stelle gerückt, weil dann in ihrer nächsten Umgebung Brennholz und Flechtenweiden aufgebraucht sind. So wurden Kihlmann in der Gemeinde Woroninsk sechs, in Warsinsk sieben Stellen bezeichnet, wo früher das Winterdorf gelegen hatte. Die Sommersiedelungen sind demgegenüber ortsbeständig, da die Bedingungen, welche ihre Anlage veranlassten, im wesentlichen unveränderlich sind.

Mehrere der Lappendörfer befinden sich an den Ufern des Imandrasees. An diese schliessen sich die kildinschen oder Kola-Lappen, deren Pogost etwa 10 km östlich von Kola steht, und welche im Frühjahr und Sommer längs dem Kolafjord Lachs fischen. Oestlich folgen dann noch zehn Dorfgemeinden, die auf die beiden Kirchspiele Lowosersk und Ponoj verteilt sind. Die beiden Kirchspiele sind durch ihren Dialekt so scharf getrennt, dass sie sich gegenseitig nicht verstehen. Die Lowoserski-Lappen schliessen sich an die kildinschen Dialekte

Digitized by Google

an, sie sind im allgemeinen auf einem ursprünglicheren Standpunkte stehen geblieben. Die Ponoj- oder terschen Lappen sind dagegen stark russifiziert. Kihlmann hat für die Dorfgemeinden dieser beiden Kirchspiele die Grenzen des Areals auf der Petreliusschen Karte eingetragen. Folgende statistische Daten können uns dazu eine Vorstellung von der geringen Bevölkerungsdichte des Binnenlandes geben:

1. Kirchspiel Lowosersk:

	Männer	Weiber	Summa
Lowosersk . . .	61	63	124
Woroninsk . . .	35	50	85
Ljawosersk . . .	27	32	59
Warsinsk	42	39	81
Summa	165	184	349

2. Kirchspiel Ponoj:

Kamensk	44	40	84
Kuroptjewsk . . .	30	26	56
Jokonsk	55	52	107
Lumbowsk . . .	49	46	95
Ponoj	88	93	182
Sosnowets . . .	29	33	62
Summa	295	290	586
Summa summar.	460	474	935

Die zehn Gemeinden stellen über die Hälfte der gesamten russischen Lappen zwischen der norwegischen und finnischen Grenze und dem Weissen Meere dar, welche im Jahre 1889 auf 1763 (874 Männer, 889 Weiber) geschätzt wurden. Vergleicht man diese Zahl mit der für 1859 (2205 = 1134 Männer und 1071 Weiber) und mit den vorhandenen Zahlen für die Zwischenzeit, so fällt auf, dass die lappische Bevölkerung entschieden im Abnehmen begriffen ist. Diese Abnahme ist aber, wie Rabot ausführt, nicht etwa auf zu geringe Geburtenzahl im Vergleich zur Sterbeziffer zu schieben, sondern rührt davon her, dass die Lappen allmählich in der übrigen, eingewanderten, an den Küsten ansässigen Bevölkerung aufgehen. Sie mischen sich mit Russen und Kareliern, wobei die Nachkommen ihren lappischen Ursprung allmählich vergessen, zum Teil auch geradezu verleugnen.

Der Prozess einer Denationalisierung des lappischen Stammes ist heutzutage überhaupt ein recht lebhafter. »Die russische Sprache wird überall, wenigstens von der männlichen Bevölkerung, verstanden und gesprochen. Die Anzüge sind zum Teil, besonders unter den terschen Lappen (Südküste) verändert; dort ist die männliche Bevölkerung in der Sommerzeit nicht von den gewöhnlichen russischen Bauern zu unterscheiden. Auch das Hausgerät ist auf entschieden russische Art zusammengesetzt; an der Thür hängt der ‚Rukomoinik' zum Abwaschen der Hände; in vielen Familien ist der Samowar zur Herstellung des Thees in alltäglichem Gebrauch.« Das unter den finnischen Lappen noch allgemein gebräuchliche, ungegorene und am Feuer gebratene Brot (»riesk«) wird unter den terschen Lappen fast gar nicht mehr gegessen, während es in Lowosersk noch das gewöhnliche ist; es wird allmählich von dem in Russland gewöhnlichen weichen und sauren Schwarzbrot verdrängt. In den Sommerdörfern sind die früher nicht gekannten Backöfen schon sehr allgemein; in den Winterdörfern werden sie allmählich hergestellt. Ueberhaupt vollzieht sich zunächst an den Sommerdörfern ein Prozess, der die Siedelung nach und nach immer fester werden lässt. Es wird mehr Sorgfalt und Arbeit auf die Wohnhäuser gewandt; an Stelle der alten lappischen Gammen (Torfhäuser) sind vielfach relativ stattliche Holzhäuser getreten; in den Winterdörfern ist mit dem Bau von solchen festeren Holzhäusern auch schon begonnen. Wird so der lappischen Eigentümlichkeit nomadisierender Lebensweise allmählich immer weniger Rechnung getragen, so ist auch eine Verminderung des von den Lappen beanspruchten Gebietes festzustellen, und freiwillige Abtretungen der Fischereigerechtsame an der Küste sollen mehrfach vorkommen. So war die Hälfte der Katschkowkamündung von einem Russen aus Kem »gemietet«, ebenso die Harlofkamündung im Jahr 1887. Was die Lappen dafür bekommen, wird vor allen Dingen zu Branntwein verwandelt. Kihlmann schliesst seine Mitteilungen über »die Lebensweise der Bewohner des Binnenlandes« (in Fennia Nr. 6) mit den Worten: »Die speziellen Eigentümlichkeiten des lappländischen Volkes verschwinden mehr und mehr. Der freie Sohn der Wildnis, der manchmal vielleicht hart besteuert, doch sonst in ungebundener Freiheit seine Herde hütete, verwandelt sich allmählich in einen halbcivilisierten, versoffenen Halunken, der sich aus alten Zeitungen Cigaretten rollt und in einem abgetragenen modernen Ueberzieher einherstolziert. Wie so vielen anderen Naturvölkern, hat ihm die Civilisation neben einigen äusseren Bequemlichkeiten auch schweres, wenn auch nicht immer als solches empfundenes Unglück gebracht. Nur die Armut, die für andere fast vollständige Wertlosigkeit seiner Flechtenwüsten hat seine bedrohte Existenz gerettet.«

Die Rassenmischung im Judentum.

Von Dr. J. Babad.

Seit ungefähr einem Jahrzehnt hat man angefangen, die Juden von anthropologischem Standpunkte aus zu betrachten. Es gilt gleichsam als unumstössliches Axiom, dass man auf altägyptischen Denkmälern, z. B. den Grabkammern Benihassans, wie auf dem Triumphbogen des Titus auf dem Forum Romanum, denselben jüdischen Typus finde, wie auf den Strassen irgend einer modernen Grossstadt. »Denn mit gleicher Sicherheit,« sagt R. Andree (»Zur Volkskunde der Juden«, S. 24), »lässt sich kein anderer Rassentypus so zurückverfolgen, wie gerade die Juden, und kein zweiter zeigt eine solche

Digitized by Google

Konstanz der Formen, keiner hat so der Zeit und den Einwirkungen des Lebensraumes widerstanden, als dieser. Selbst verhältnismässig starke Beimischungen fremden Blutes wurden überwunden, es ergab sich aus den Mischungen, wie wir sehen werden, kein neuer Typus, keine Amalgamierung fand statt, sondern das semitische Blut trug in der entschiedensten Weise den Sieg davon, und der alte monumentale Judenkörper blieb ebenso erhalten, wie der alte mit ihm fortvererbte jüdische Geist;« oder wie es an einer anderen Stelle heisst (ebenda S. 36): »Alle Vermischungen haben im ganzen doch kaum den alten monumentalen Typus der Juden zu verwischen vermocht.« Und dennoch citiert derselbe Verfasser S. 43 seines Buches eine Aeusserung v. Maltzans über marokkanische Jüdinnen, »die ein regelmässiges, griechisch geschnittenes Profil« hätten; — gehört das mit zum Typus der Jüdinnen? — oder S. 275 »F. Maurers Reise durch Bosnien« über die bosnischen Juden: »Das Wunderbarste an ihnen ist jedenfalls die Physiognomie, welche nur ausnahmsweise orientalisches Gepräge zeigt. Sie haben mehr runde als ovale Gesichter, breiten Mund mit schmalen Lippen, grosse Stumpfnasen, die oft eingedrückt sind und sich in solchem Falle fast birnenförmig nach unten verbreiten; Augen und Haar sind meist dunkel, doch kommen auch blauäugige Blond- und Rotköpfe vor.«

Dieses letztere anthropologische Merkmal nun hat kürzlich den bekannten Anthropologen M. Alsberg veranlasst, in der Sammlung wissenschaftlicher Vorträge, hrsg. von Virchow und Holtzendorff (N. F. 5 S., H. 116) eine Abhandlung über die »Rassenmischung im Judentum« (Hamburg 1891) zu veröffentlichen, die hier einer Besprechung unterzogen werden soll. Ich füge aber gleich hinzu, dass das Resultat seiner Untersuchung — einzig und allein von dem genannten physischen Merkmal ausgehend —, das er gleich zu Anfang derselben (S. 4) ausspricht, »dass schon vor Jahrtausenden in Palästina und Vorderasien eine intensive Vermischung des jüdischen Stammes mit einem indogermanischen Volke und wahrscheinlich auch mit Angehörigen der mongolischen Rasse stattgefunden hat, dass demnach die heutigen Juden keineswegs als jener reine Rassentypus angesehen werden dürfen, als welche man sie gewöhnlich betrachtet« — nur zum Teil richtig ist, und dass diese Frage, nicht von einseitigem Standpunkte aus, sei es in physischer, d. h. anthropologischer, sei es in historischer Beziehung, gestellt, wie es bei Alsberg geschieht, zu einem zum Teil ganz anderen Resultat gelangen muss.

Das allerdings steht zweifellos fest, dass das jüdische Volk trotz seines freiwilligen und unfreiwilligen Sichabschliessens gegen jede Vermischung mit anderen ethnischen Elementen dennoch nicht unvermischt geblieben ist. »Wo gibt es denn,« fragt Steinthal (Verhandlungen d. Berl. Anthropol. Ges. 1874, S. 83) »ein unvermischtes Volk? Weder in der kultivierten noch in der unkultivierten Menschheit.« Wenn es daher in einem im »Ausland« 1886 anonym erschienenen Artikel: »Der Judenstamm in naturhistorischer Betrachtung« S. 474 heisst: »Die Juden haben von Abraham an bis heute sich ausschliesslich in ihrem Stamm erhalten und fortgepflanzt,« oder wenn es (ebenda) von ihnen heisst: »Ohne Beispiel und Analogie in der Menschengeschichte pflanzen sich nun seit etwa 4000 Jahren in Einem Stamme nicht bloss die Leiber, sondern auch die Geister in einer bestimmten, nur ihnen eigentümlichen Richtung und Lebensweise fort« — so spricht eine derartige Behauptung allen anthropologischen und historischen Indizien, wie wir gleich sehen werden, geradezu Hohn.

Was nun die ersteren betrifft, so gelten Alsberg die blondhaarigen und blauäugigen Kinder, denen man, nach dem Zeugnis von Sayce, besonders in den gebirgigen Teilen Palästinas noch begegne, sowie »dass auf den Abbildungen der Tempel und Gräberbauten aus der Zeit Ramses' II., wie sie zu Abu Simbal uns erhalten sind, die Schasu von Kanana (Kanaan) mit blauen Augen, rötlich blondem Haupthaar und ebenso gefärbtem Barte und Augenbrauen, und die Amaur (Amar) ebenfalls mit blauen Augen, rötlichem Haupthaar, Bart und Augenbrauen zur Darstellung gebracht sind« — als ein untrügliches Zeichen, »dass bereits im 14. Jahrhundert vor dem Beginn unserer Zeitrechnung in Palästina eine Bevölkerung von indogermanischer (arischer) Abkunft gelebt hat.« Was aber die heutige blonde Bevölkerung Palästinas anbetrifft, so kann sie sehr wohl die Nachkommenschaft der Kreuzfahrer sein, was Alsberg ohne Grund verwirft; und die eben von ihm genannten Schasu und Amoräer, von denen die ersteren die »Beduinen der Sinaihalbinsel« bezeichnen, und die letzteren identisch sind mit den Kananäern, — es ist derselbe Stamm, den der Elohist Amoriten und der Jehovist Kananäer nennt (vergl. »Ed. Meyers Gesch. d. Altertums, Stuttgart 1884«, S. 132, 214 u. 216), — sind beide semitischen Stammes. Den Schasu, sagt Meyer an einer anderen Stelle (Zeitschrift für alttestamentl. Wissenschaft, hrsg. von Stade, I, 1881, S. 127), dürften »etwa die Amalequiter und Midianiter entsprechen. Dagegen als Name für Land und Bevölkerung von Kanaan im weitesten Sinne wird immer Amār d. i. (das hebräische) Amar gebraucht.«

Was nun den von Alsberg als arisch vindizierten, mehrfach genannten physischen Habitus der erwähnten Volksstämme betrifft, so komme ich darauf noch später zurück. Hier will ich nur hervorheben, dass er auf Grund jenes anthropologischen Merkmals die höchst merkwürdige Hypothese aufstellt, dass »noch im 10. Jahrhundert der vorchristlichen Aera das Gros der Bevölkerung im südlichen Judäa von amoritischer, d. h. indogermanischer Abkunft gewesen sei.« Wo hat man nicht alles die einstigen Sitze der Indogermanen gesucht, aber noch

Digitized by Google

keinem Sprachforscher ist es eingefallen, zu behaupten, »im südlichen Judäa« hätten jemals Indogermanen gewohnt.

Ja, Alsberg geht noch weiter. Er glaubt mit Sayce, dass, da die heutigen Kabylen in Nordafrika den supponierten germanischen Typus zeigen, die er aber nicht als Nachkommen der Vandalen gelten lässt, die weisse Rasse seit der neolithischen Periode dort gewohnt habe, da die auf den ägyptischen Denkmälern genannten Ribu, die mit den Libyern identisch sind, ebenfalls als blauäugig und blondhaarig dargestellt werden. Und eine »ganz besondere Stütze erhält, nach Alsberg, die Theorie von dem ehemaligen Vorhandensein einer weissen, den Indogermanen verwandten Rasse in Nordafrika und Palästina noch durch die Verbreitung gewisser vorgeschichtlicher Grabdenkmäler in den besagten Gebieten«. Man hat nämlich die unter dem Namen »Dolmen« (auch Menhir und Cromlech genannt) bekannten, mächtigen Steinplatten nicht bloss in Europa, sondern auch in Afrika und in Palästina gefunden, woraus hervorgehen soll, dass an den jeweiligen Fundstätten jener Steindenkmale miteinander verwandte Stämme, vor allem Arier, gewohnt hätten; eine Folgerung, die sofort in nichts zerfällt, wenn wir hören, dass man jene megalithischen Grabbauten nicht bloss in Europa und Vorderasien, sondern auch in Amerika gefunden hat. »Nur wenige bedenken,« sagt Rob. Hartmann (»Die Nigritier«, S. 265), »dass die dolmen- und menhirartige Aufrichtung von Steinen als Grabmal, zur Verherrlichung einer Kriegsthat, zur Erinnerung an irgend ein sonstiges geschichtliches Ereignis, zu religiösen Zwecken u. s. w. unter gänzlich unzusammenhängenden Nationalitäten vorkommen könne, dass wir ähnliche rohe Wahrzeichen selbst in den einsamen Präriegräbern der Sioux- und Pani-Indianer, gar an Kirgizgrabsteinen vorfinden, dass wir ihrer an den Resten der Inkazeit, z. B. am Ollantay-Tambo, an den Megalithen der Timian-Insel wiedererkennen.« Und wenn auch an den verschiedenen, eben genannten Stellen Abweichungen hervortreten, so offenbart sich doch überall das Bestreben, Steine als Denkmäler zu errichten, woraus noch nicht geschlossen werden darf, dass eine Verwandtschaft zwischen den Erbauern, wenn ich so sagen darf, jener Denkmäler je existiert habe. Es ist merkwürdig, wie leicht gerade Ethnologen sogleich bei der Hand sind mit der Erklärung der Verwandtschaft noch so entfernt voneinander wohnender Völkergruppen, sobald sie eine Uebereinstimmung finden in der Hervorbringung, sei es mechanischer, sei es geistiger Produkte. Von den Steinen hat nach meiner Ansicht ganz recht, wenn er in seinem Vortrage: »Erfahrungen zur Entwickelungsgeschichte des Völkergedankens« (Verhandlungen des achten deutschen Geographentages, Berlin 1889, S. 18) behauptet: »Wenn zwei entfernte Völker eine merkwürdig ähnliche Erfindung in einem Falle aufweisen, wo dieselbe nicht durch fremde Vermittelung von einem zum anderen gelangt sein kann, so denkt man sich gern eine uralte Zusammengehörigkeit, wohl gar eine Verwandtschaft zwischen den beiden. Die nähere Untersuchung aber lehrt in zahlreichen Fällen, dass die Uebereinstimmung nur Analogien sind, die bei den entlegensten Menschen unter denselben Verhältnissen absichtslos, aber keineswegs zufällig, hervorgebracht worden sind.«

Beweist so das Vorkommen der Dolmen in Palästina nichts für die Theorie Alsbergs, so noch weniger die vermeintlichen Zeugnisse der Bibel über die Urbevölkerung des gelobten Landes, die er (S. 10 ff.) anführt: so die Erzählung von den Riesenvölkern, den Anaqim, die vor der Invasion der Hebräer dort gewohnt haben sollen, wie aus Num. XIII, 29, und Deuter. VII, 1, zu ersehen sei, Berichte, die alle späten Ursprungs sind. »In Wirklichkeit,« sagt Ed. Meyer (a. a. O. S. 217), »gibt uns das Alte Testament über die Zustände des Landes vor oder zur Zeit der hebräischen Invasion gar keine Nachrichten.«

Auf nicht minder schwachen Füssen steht Alsbergs Beweisführung einer Vermischung Alt-Israels mit einem Volksstamme mongolischer Herkunft, den biblischen Chetitern (ägypt. Cheta, assyr. Chatti), die allerdings, wie ihre zahlreichen, auf ägyptischen Denkmälern vorkommenden, ein wenig semitisches Gepräge tragenden Eigennamen zeigen, nicht semitischen Ursprunges waren, deren Wohnsitze aber zwischen dem mittleren Euphrat und Orontes bis nach Kappadokien gelegen waren. »Die Chetiter aber gehören,« sagt Ed. Meyer (Zeitschr. f. d. alttestam. Wissenschaft 1881, S. 125), »nach den genauen übereinstimmenden Angaben der ägyptischen Inschriften des 15. bis 13. Jahrhunderts und der historischen Bücher der Hebräer [Sam. II, 24, 6, Reg. I, 10, 29, II, 7, 6, ebenso Gen. 10] ausschliesslich an den Libanon, nach Koelesyrien im engeren Sinn, nicht in das von den Hebräern besetzte Land.«

»Nach Süden,« sagt jener an einer anderen Stelle (Geschichte des alten Aegyptens, Berlin 1887, S. 281), »sind die Chetiter nicht weiter vorgedrungen. Das eigentliche Palästina ist ihnen niemals unterthan gewesen.« Man darf nur nicht die kanaanäischen Hetither mit jenen syrischen Hetithern, den assyrischen Chattäern, die zwei grundverschiedene Völker sind, zusammenwerfen, wie es der biblische Geschichtschreiber »missbräuchlich und irrtümlich« gethan hat (s. E. Schrader, Die Keilinschriften und das A. T., S. 110, Giessen 1883). Wenn also Alsberg (a. a. O. S. 15) aus den im 5. Buch Mosis, Kap. 7, 1 ff. aufgezählten sieben Völkern, die nichts weiter als aus Lokalnamen entstanden sind — »die Bewohner von Jebus heissen Jebusiter, die von Gibeon und Sichem Chiwwiter u. ae.« (s. Meyer, Gesch. d. Altert. I, S. 216) —, mit denen sich Israel nach dem Gebote Jehovas nicht vermischen dürfe, schliesst, dass jene Vermischungen

Digitized by Google

häufig vorgekommen sein müssen, da sonst jenes Verbot keinen Sinn hätte, so soll die stattgefundene Kreuzung gar nicht in Abrede gestellt werden; nur waren die genannten »Völker« — schon die Siebenzahl ist verdächtig — gerade so gut semitischen Stammes als die Hebräer selbst. Und der Grund jenes Verbotes war kein anderer als der, der dort (Deuter. VII, 4) angegeben wird: »Denn er (der Nicht-Hebräer) wird deine Söhne abwendig von mir machen, und sie werden anderen Göttern dienen, und es wird entbrennen der Zorn Jahwes über euch, und er wird dich schnell vertilgen.«

Was von der behaupteten Vermischung mit anderen, nichtisraelitischen Völkern, das gilt auch von dem Beispiel, das »die Patriarchen den späteren Generationen« (nach Alsberg, ebenda S. 15) gegeben hätten, indem sie Töchter nichthebräischen Stammes, nebenbei bemerkt, der Sage nach, zu Frauen genommen hätten, die aber fast alle Semitinnen waren. Auch das »viele Pöbelvolk«, wie Luther die bekannte Stelle im 2. Buch Mos. XII, 38 übersetzt, das mit den Israeliten aus Aegypten zog, »wobei freilich nur zu verwundern ist«, wie Karl Vogt (Vorlesungen über den Menschen II, S. 239) sehr witzig bemerkt, »dass Jehova auch dieses Gesindel .... unter seine ganz besondere Obhut und Fürsorge nahm«, ich sage, auch dieses beweist gar nichts für eine alte Vermischung, da nach dem Mosaismus jenes als ein »fremdartiges, äusseres Anhängsel«, geradezu als eine Art Parias angesehen wurde, dessen sociale Stellung innerhalb des jüdischen Staates noch niedriger war, als die der Heiden, die dem Götzendienste zwar entsagten, aber ihrer Nationalität treu geblieben waren [s. Grünebaum, Die Fremden (Gerim) nach jüdischen Gesetzen in Geigers »Jüdischer Zeitschrift f. Wissenschaft u. Leben«, Jahrg. VIII, S. 46 ff.]. Es soll aber nicht geleugnet werden, dass später, unter persischer Herrschaft, die Macht der Verhältnisse die geborenen Israeliten dazu trieb, jene Unterordnung der Uebertretenden aufzuheben, so dass schon unter Nehemia letztere die volle Gleichberechtigung mit den ersteren hatten, so dass zweifellos eine Vermischung mit ihnen stattfand. Aber immer muss betont werden, dass sie sicherlich zum allergrössten Teil nicht anderen Stammes waren, als die Hebräer selbst, nämlich semitischen. Es ist daher, meiner Ansicht nach, für Alsbergs Theorie gar nichts erwiesen aus den zornigen und eifervollen Reden Esras (Kap. X, 10–12) und Nehemias (Kap. XIII, 23 u. 24) gegen die in Jerusalem zurückgebliebenen Juden, die, wie sie selbst bekennen (Esra, Kap. X, 2), »fremde Weiber heimgeführt von den Völkern des Landes« (vergl. auch R. Andree a. a. O. S. 51).

Dagegen stimme ich dem ganz bei, was Alsberg in betreff der Vermischung der Juden mit allophylen, ich meine auch nichtsemitischen, Stämmen sagt, zur Zeit der römischen Weltherrschaft. Denn gerade in der Zeit vor und in den ersten Jahrhunderten nach Christus hatten sich Juden, teils freiwillig, teils gezwungen, als Kriegsgefangene in allen Hauptstädten der damals civilisierten Welt angesiedelt. Von der Zeit Sullas (um 85 v. Chr.) sagt Strabo (bei Joseph. Altert. XIV, 7, 2), dass das jüdische Volk damals »in jede Stadt bereits gekommen war. Und man kann nicht leicht einen Ort in der Welt finden, der nicht dieses Geschlecht aufgenommen hat und von ihm eingenommen wird« (s. Schürer, Geschichte des jüdischen Volkes im Zeitalter Jesu Christi, Bd. II, S. 494, Leipzig 1886).

Ja, trotz aller Verhöhnung und alles Spottes, denen das Judentum in der hellenistisch-römischen Welt anheimgefallen war, war es, wie Schürer (Neutestamentl. Zeitgeschichte S. 644) sagt, »doch eine Kulturmacht von nicht zu unterschätzender Bedeutung geworden. Der Eifer für das väterliche Gesetz hat auch nicht verfehlt, ihm Tausende, ja Millionen von Bekennern zuzuführen,« so dass es uns nicht wunder nimmt, wenn der Philosoph Seneca in einer verloren gegangenen Schrift, de superstitione, aus der Augustin (de civ. dei VI, 11) Auszüge mitteilt, seine Klagen über die Verbreitung der jüdischen Sitten mit den Worten schliesst: victi victoribus leges dederunt (s. Bernays, Die Gottesfürchtigen bei Juvenal in den Ges. Abhandl. v. B., hrsg. von Usener, II, S. 72 Anm., Berlin 1885). Und gerade an dem Hauptsitz der gewaltigen Römerherrschaft, in Rom selbst, das Angehörige aus allen Teilen der damals bekannten Welt in seinen Mauern beherbergte, das die Zufluchtsstätte war von vornehm und gering, reich und arm, von Gebildeten und Ungebildeten, bis zu dem rohesten, unwissendsten und abergläubischsten Pöbel aus allen Weltteilen, gerade dort, sage ich, hatten die Juden, nicht zum wenigsten seitens der vornehmen Gesellschaft, — war ja doch die propagandistische Litteratur der hellenistisch gebildeten Juden für jene berechnet — immensen Zulauf. »Wer den Sabbat,« sagt Renan, Paulus (Deutsche Ausg., Leipzig-Paris 1869, S. 134), »und die jüdischen Feste hält, stellt sich für Horaz unter die schwachen Geister, d. h. unter die Menge, er wird unus multorum.« Und mag auch in der bekannten Stelle im Neuen Testament (Ev. Matth. XXIII, 15): »Wehe euch, Schriftgelehrte und Pharisäer, ihr Heuchler, dass ihr zu Wasser und zu Lande umherziehet, um einen Proselyten zu machen,« der Eifer der Pharisäer, wie Weiss meint (Exeg. Handbuch üb. d. Evang. Matth., Göttingen 1883, S. 436), »hyperbolisch geschildert« sein, und galt auch, wenigstens in späterer Zeit, bei den Rabbinern der Grundsatz, dass die Proselyten Israel so beschwerlich seien wie der Aussatz, so steht doch fest, dass sie solche, wenigstens im 1. Jahrhundert n. Chr., nicht ungern sahen und gelegentlich auch darauf ausgingen, Proselyten zu machen, wie das Beispiel der Königin Helena mit ihren Söhnen Monobazos II. und Izates in Adiabene, im ehemaligen Assyrien am Tigris, deren Uebertritt zum Judentum Josephus (Altert. XX, 2, 4)

Digitized by Google

berichtet, und (nach Grätz, Die jüdischen Proselyten im Römerreich, Breslau 1884, S. 28 ff.) in Rom Flavius Clemens, Konsular, Senator und Neffe des Kaisers Domitian, zeigen. In Antiochia zogen, wie Josephus (Jüd. Krieg VII, 3, 3) berichtet, »die Juden fortwährend eine grosse Menge Hellenen zu ihren Gottesdiensten heran und machten sie in einem gewissen Sinn zu einem Bestandteil ihrer selbst.« Wenn daher, um das nebenbei zu erwähnen, R. Andree (a. a. O. S. 51), obige Thatsachen anführend, die Bemerkung nicht unterdrücken kann, dass jene Uebertritte zum Judentum »mehr im Verfalle des Heidentums, als im Judentum selbst zu suchen sind«, so zeigt er entweder Mangel an Wissen oder an Objektivität, und ich möchte ihn auf das verweisen, was ein so feiner Kenner jenes Zeitalters, wie Schürer, in seiner Geschichte des jüdischen Volkes im Zeitalter Jesu Christi, II, 553 ff. über die Ursachen des Erfolges der jüdischen Propaganda gesagt hat.

Man sieht also, dass in dem besagten Zeitraum eine Vermischung der Juden mit allophylen Elementen in der That, wie historisch sicher bezeugt wird, stattgefunden hat. Dagegen ist nicht erwiesen, dass es, wie Alsberg (a. a. O. S. 18) und ebenso Andree (a. a. O. S. 51) wollen, mit hellenischen Volkselementen geschehen sei, welche dies schon daraus ersehen wollen, dass die Bezeichnung des Nebenweibes im Hebräischen »pilegesch« »genau das griechische παλλακίς«, und mithin mit der aus der Fremde kommenden Ware auch die Bezeichnung derselben aufgenommen sei. Denn das Wort »pilegesch« findet sich schon in der Genesis, kann also nicht aus dem Griechischen entlehnt sein; es ist viel wahrscheinlicher, dass umgekehrt das hebräische Wort ins Griechische übergegangen ist, wie A. Müller (»Semitische Lehnwörter im älteren Griechisch« in Bezzenbergers Beiträgen zur Kunde der indogerman. Sprachen, I, S. 295 ff., Göttingen 1877) vermutet, da Bezzenberger selbst, der (ebenda) παλλακίς aus παλλα = παδλα (mit sekundär-suffixalem k weiter gebildet) und der indogerm. √ bhadh (sskt. bandhu = Verwandter, Freund) ableitet, diese Etymologie für sehr kühn hält und sich nicht auf sie steifen will; es ist daher dieser sprachliche Beweis Alsbergs nicht stichhaltig.

Dagegen haben, wie er mit Recht (a. a. O. S. 19) hervorhebt, Rassenmischungen seitens der Juden bald mit eranischen, bald mit mongolischen Völkern stattgefunden: so in der südöstlich von Babylonien gelegenen Provinz Chusistan im 3. Jahrhundert n. Chr., und im heutigen südöstlichen Russland, wie in der Krim, infolge der Annahme des Judentums seitens der Chasaren im 8. Jahrhundert, auf welchen Punkt aber ich noch weiter unten zurückkommen will, sowie endlich vom 11. bis zum 13. Jahrhundert in Ungarn. Noch im 13. Jahrhundert ist nach einem Berichte, den der Erzbischof Robert von Gran dem Papste erstattete, die Zahl der in Ungarn zwischen den Bekennern des christlichen und jüdischen Glaubens abgeschlossenen Ehen eine sehr beträchtliche gewesen. Dasselbe war übrigens, was Alsberg entgangen zu sein scheint, im westlichen Europa der Fall. So kamen im 5. Jahrhundert Ehen zwischen Juden und Christen im fränkischen und im burgundischen Reiche vor (s. Grätz, Geschichte der Juden V, S. 45), ebenso wie zwischen jenen und den Bewohnern der iberischen Halbinsel kurz nach ihrer Bekehrung zum Christentum. »Die Kirchenversammlung von Illiberis (um 320),« sagt Grätz (a. a. O. S. 59), »an deren Spitze Osius, Bischof von Corduba, stand, verbot den Christen bei Strafe, von der Kirchengemeinschaft ausgeschlossen zu werden, gemütlichen Umgang mit den Juden zu pflegen, Ehen mit Juden einzugehen und die Feldfrüchte von Juden einsegnen zu lassen.«

Ja, es gibt sogar »eine Tradition, die für geschichtlich ausgegeben wird und von sagenhafter Ausschmückung frei ist«, dass die süddeutschen Juden von einem germanischen Volksstamm, den Vangionen, die zur Römerzeit in Worms und den umliegenden Ortschaften ansässig waren (s. Zeuss, Die Deutschen und die Nachbarstämme, S. 219), abstammen sollen. In einer aus dem Ende des 15. Jahrhunderts stammenden, von einem Mönch aus dem Kloster Kirschgarten (vgl. Ludewig, reliquiae manuscriptorum II, p. 5, Francof. et. Lipsiae 1720), verfassten, Wormser Chronik heisst es nämlich von den Vangionen folgendermaassen: »Nach der Eroberung Jerusalems und der Verheerung des ganzen (palästinischen) Landes haben unsere Vangionen, in ihre Heimat zurückkehrend, wie es Gewohnheit der Krieger ist und wir es noch heute bei diesen sehen ... die schönen Mädchen (unter den Juden) mit sich geführt, um sie zu ihren Diensten zu verwenden oder auch, nachdem sie doch Heiden waren und vom Adel, wenn auch einige Weiber hatten, sich ihrer zur Befriedigung ihrer Lüste zu bedienen. Hernach aber, weil nach adeliger Sitte die Väterschaften selten waren (deinde quia nobilium more rari erant parentes), haben sich diese Mädchen ihre Kinder, wie sie wollten und konnten, erzogen, nach ihrem Gesetz, soviel sie es vermochten, unterrichtet. Siehe, das sind unsere Juden, die in dieser Hinsicht eher Kinder der Vangionen, als der Juden sind, obschon diese solches nicht hören wollten oder noch nicht hören wollen.« Ist diese Tradition richtig, die sich auch in jüdischen Kreisen von alters her vererbt hatte, und die, wie N. Brüll in den »Jahrbb. f. jüd. Geschichte und Litteratur« (IV, S. 34 ff. (Frankfurt a. M. 1879, ausführt, »von den Juden nicht abgeleugnet, sondern nur als missverständlich hingestellt wurde, so würde sich daraus ergeben, falls man hier nicht alles für Fabel erklären will, dass ein Teil der Juden, die zu den Römerzeiten in Deutschland sich ansässig gemacht und sich von da aus in andere Gegenden verpflanzt haben, halbgermanischer Abkunft sei.« Es ist aber auch die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, wie Brüll (a. a. O.) ausführt, dass

Digitized by Google

der Bericht von der Abstammung der Wormser Juden von den Vangionen nur eine andere Version ist von der Sage in der rabbinischen Litteratur über die Auswanderung der Benjamiten nach Deutschland.

Endlich sei noch einer anderen allophylen Mischung mit Juden erwähnt, die in Westeuropa durch die Bekehrung nichtjüdischer Sklaven seitens ihrer jüdischen Herren herbeigeführt wurde. So eiferte in Italien zur Zeit der Völkerwanderung die Geistlichkeit gegen das Halten christlicher Sklaven seitens der Juden. »Die jüdischen Besitzer,« sagt Grätz (a. a. O. S. 35 ff.), »pflegten ihre Sklaven in das Judentum aufzunehmen, teils weil dies eine talmudische Anordnung war, die Sklaven entweder zu beschneiden oder, wenn sie sich dagegen sträubten, sie wieder zu veräussern, und teils, um nicht bei der Ausübung religiöser Vorschriften von fremden Elementen im Hause gestört zu werden. Die Sklaven selbst zogen es vor, bei ihren jüdischen Herren zu bleiben, die sie mit seltenen Ausnahmen menschlich behandelten, sie als Hausgenossen betrachteten und Freud und Leid mit ihnen teilten.« Und in Spanien, in dem sie, wenigstens unter den arianischen Königen, bürgerliche und politische Gleichheit genossen und völlig unangefochten lebten, hatten sie sogar das Privilegium, das ihnen in anderen Ländern streitig gemacht wurde, »ihre Sklaven in ihre Religion einzuweihen« (s. Grätz a. a. O. S. 60).

Kehren wir nun zu Alsberg zurück. Nachdem er, wie er sagt, biblische, historische und sprachliche Belege — wir haben gesehen, wie weit die »biblischen und sprachlichen« von Belang waren — für die Vermischung der Israeliten mit »Amoritern und Hellenen« beigebracht hat, wendet er sich nunmehr zur anthropologischen Seite der Frage und betont namentlich (a. a. O. S. 20 ff.), dass das Vorkommen von blondhaarigen und blauäugigen Juden, die »in den entlegensten Weltgegenden, sowohl in Nordafrika, Portugal, Russland, Kleinasien, Persistan, Kurdistan und fast im ganzen Orient angetroffen werden,« speziell aber der statistische Nachweis Virchows, dass 11,2% der Juden in Deutschland blondhaarig und blauäugig seien, eine Vermischung der Juden mit Indogermanen, die bereits »im Altertum stattgefunden hat«, ausser Zweifel setze. »Aber,« um mit Virchow zu reden (Die Bevölkerung Europas, Berlin 1874, S. 33), »wer kann überhaupt den Beweis bringen, dass alle Arier hellfarbig, blond, blauäugig und langköpfig waren? Warum waren denn schon die alten Römer so sehr erstaunt über die körperliche Erscheinung der keltischen und germanischen Stämme, mit denen sie zuerst in Berührung kamen? Waren denn nicht die Bewohner von Latium und Umbrien gleichfalls Arier? Und wer sagt uns, dass die Hellenen ein blauäugiges und blondhaariges Volk waren? Mochten sie immerhin dolichocephal sein, . . . so wird doch niemand, der die römische Kultur kennt, daran zweifeln, dass rein weisse Farbe, dass blondes Haar und blaue Augen schon in ältester geschichtlicher Zeit ungewöhnliche und besonders bemerkte Erscheinungen waren.« Ja, nach den von Virchow und anderen vorgenommenen statistischen Erhebungen, die von der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft angeregt wurden, weiss man längst, dass in Deutschland selbst der Norden einen überwiegend blonden, der Süden und die österreichischen Donauländer umgekehrt einen ebenso dunklen Typus zeigen, während in Mitteldeutschland sich beide mindestens ungefähr die Wage halten, wenn nicht das Zünglein der letzteren mehr zu Gunsten des dunkleren neigt. Man hat nun diese Erscheinung so zu erklären gesucht, dass man im Süden und Südwesten eine keltische, in Mitteldeutschland, im Osten und Südosten eine slavische Kreuzung annahm (s. Virchow, Archiv für Anthrop., Bd. XVI, S. 275 ff., 1886, und Korrespondenzblatt der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie u. Urgeschichte, Jahrg. XVI, S. 89 ff.), 1885. »Sehen wir« (in Deutschland), sagt Peschel (Völkerkunde, S. 13, Leipzig 1885), »ein Kind mit zarter Haut und Rosenschimmer, hellblonden Flechten und blauen verschämten Augen, so freuen wir uns über eine solche echte deutsche Jungfrau, ohne zu bedenken, dass wir neben ihr tausend andere damit für unecht, das heisst für rasselos erklären.« Sucht man nun den Grund dieser so häufigen Erscheinung dahin zu deuten, dass man, wie gesagt, einerseits keltische, andererseits slavische Blutmischungen mit germanischen annimmt, so entsteht die Frage: Waren denn die Kelten und die Slaven nicht ursprünglich auch blond? Berichten doch die Alten, dass die einen wie die anderen Xanthochroen waren! So sagt der römische Geschichtschreiber Ammianus Marcellinus (XV, 12): »Fast alle Gallier sind von hoher Statur und weisser Gesichtsfarbe, rotblond (rutilus),« und schon Herodot berichtet (IV, Kap. 108) von einem slavischen Volksstamm, den Βουδῖνοι, der am heutigen Pripet, dem Nebenfluss des Dniepr, ansässig war, dass er blauäugig und blond war. In der That ist durch die statistischen Erhebungen in Oesterreich festgestellt worden, dass, wie Virchow im Korrespondenzblatt 1885 (S. 96 ff.) ausführt, z. B. bei den an Oberschlesien und Oesterreichisch-Schlesien angrenzenden Krakusen und Masuren »eine erhebliche Zunahme der Blonden und eine noch viel mehr bemerkbare Abnahme der Brünetten« hervortritt; ebenso hat der den Slaven am nächsten verwandte arische Volksstamm, die Litauer, blondes Haar und blaue Augen (s. Brennsohn, Zur Anthropologie der Litauer, Dorpater Dissertation, 1883, S. 19), wogegen die Czechen dunkel sind. Man muss daher nur dem zustimmen, was Virchow (a. a. O. S. 99) sagt, dass die blonde Beschaffenheit des Körpers nicht bloss eine germanische Eigentümlichkeit ist, sondern dass sie sich über ein weites Gebiet ganz differenter und zwar anthropologisch differenter Bevölkerungen erstreckt. (Schluss folgt.)

Digitized by Google

Litteratur.

Jahrbuch des Siebenbürgischen Karpathen-Vereins. XI. Jahrgang. 1891. Mit mehreren Abbildungen und vier Heliogravuren als Beilage. Selbstverlag des Vereins. Hermannstadt 1891. Druck von Jos. Drotleff.

Der Siebenbürgische Karpathen-Verein ist den Alpenvereinen gleichzustellen, indem er ähnliche Ziele verfolgt: es handelt sich um die Erschliessung der siebenbürgischen Karpathen für die Touristen und Reisenden. Der Verein hat während seines zehnjährigen Bestehens schon recht segensreich gewirkt, und unseren deutschen Bergsteigern sind die Karpathen wohl zu empfehlen. Wie aus dem vorliegenden Jahrbuch zu ersehen, hat der Verein schon eine recht weite Verbreitung, er zählt bereits in 72 Städten etwa 1400 Mitglieder, davon 42 im Deutschen Reich, die sich auf 18 Städte verteilen. Am zahlreichsten ist der Verein in Hermannstadt (310), Kronstadt (263), Wien (113), und Bistritz (110) vertreten.

Der Inhalt des Jahrbuches zerfällt in die zwei Hauptabschnitte: a. Aufsätze und Reiseberichte, b. Vereinsangelegenheiten.

a. Vunetare und Negoi von Ubald Felbinger. Sechs Wochen in Siebenbürgen von Dr. Albano Brand. Ueber den Negoi zum Buleasee von Fr. Abraham. Bucşecşi-Partie von der Ostseite von Josef Kobath. Bad Homorod im Széklerland von K. F. Gleim. Von den 66 Seiten Text der ersten Abteilung nimmt der Bericht des Dr. Brand den meisten Raum, 33 Seiten, in Anspruch. Dr. Brand, Privatdozent an der kgl. Technischen Hochschule in Berlin, besuchte im Jahre 1890 die XII. Hauptversammlung des Siebenbürgischen Karpathen-Vereins und schloss daran eine Studienreise durch Siebenbürgen. Er besuchte zunächst die Goldbergwerke von Zalathna; gern folgt der Leser den wissenschaftlichen, belehrenden und unterhaltenden Mitteilungen des Verfassers. Auch die Pochwerke von Verespatak werden uns, sogar mit Illustrationen, vorgeführt. Die alten Römer haben hier schon als Goldsucher gearbeitet, das Bild eines »römischen Stollens in der Csetate« ist als Illustration eingefügt. Die »Detunata goale« — ein wunderbarer Basaltberg, wie es kaum einen zweiten geben soll, wurde erstiegen und einige Aufnahmen gemacht. Verschiedene Bergwerke, Gruben und Pochwerke wurden nach und nach besucht, und über Land und Leute manche interessanten Mitteilungen gegeben. Herrn Dr. Brandt verdanken wir auch eine schöne Photographie vom »Negoi«, dem höchsten Berg in der Kette der transsylvanischen Alpen, 2650 m, mit der Schutzhütte. Die anderen Aufsätze sind nicht minder interessant. Schöne Charakterbilder liefern die schmucken vier Lichtdruckbilder (Heliogravure) auf Kupferdruckpapier (Format 26/34 cm, Bildgrösse 14/20 cm): 1. Gipfel des Negoi nach einer Photographie, 2. Südabhang des Negoi, nach einer Photographie, beide von M. v. Déchy in Odessa, 3. Negoi mit der Schutzhütte, von Dr. A. Brand in Berlin, 4. Jalomiczaschlucht, nach einer Photographie von M. v. Déchy in Odessa.

Von dem zweiten Teil b., Vereins-Angelegenheiten, wollen wir nicht unterlassen, auf die Jahresberichte der sieben Sektionen des Vereins aufmerksam zu machen; hier findet der angehende Karpathenreisende manche Winke, die ihm von Nutzen sein werden. Möge der Verein sich fernerhin recht kräftig entwickeln und auch im Deutschen Reich die berechtigte Teilnahme finden.

H. Lange.

Harry Alis, A la conquête du Tchad. Avec 29 gravures et 4 cartes. Paris 1891. Librairie Hachette & Cie. 8°. 297 S.

Die Arbeiten des jüngst im Norden des mittleren Ubandschi an der Spitze einer französischen Expedition gefallenen französischen Reisenden Paul Crampel waren wenig bekannt geworden. Wir hatten über den Verlauf seiner ersten afrikanischen Reise im »Ausland« 1890, Nr. 16 berichtet. Nun sich das tragische Geschick erfüllt hat, lesen wir mit grossem Interesse einen eingehenden Bericht über die 1887 bis 1889 ausgeführten Reisen Paul Crampels im französischen Kongogebiet, zugleich mit Briefen und Beleuchtungen des neuen, von uns bereits erwähnten Unternehmens Crampels, vom Ubandschi nach Baghirmi und an den Tschad-See zu dringen und durch die Sahara nach Frankreich zurückzukehren. Das Vorhaben entbehrte nicht eines gewissen politischen Untergrunds, und daher hat Mr. H. Preucher unter dem Pseudonym Harry Alis die äussersten Konsequenzen aus dem Reisevorhaben des »Comité de l'Afrique française«, dessen Generalsekretär er ist, und die ganze Stellung Frankreichs in West-Afrika im Wettkampfe mit England und Deutschland um die Gewinnung des Tschadsee-Handels gezogen. Man findet da nicht nur die Darstellung der Mission Crampel, die den grössten Teil des Buches füllt, sondern auch alle auf die Sendung Mizons und die Lage am Senegal bezüglichen Daten vereinigt zusammen mit Vues d'ensemble u. a. m. Das Buch unterrichtet in vorzüglicher Weise über die gegenwärtigen Bestrebungen Frankreichs in Afrika, ist mit guten Karten illustriert, namentlich solchen über das Anwachsen französischen Gebietes am oberen Nigir, und ist somit als sehr zeitgemässe Publikation einem wissenschaftlichen, wie praktischen Bedürfnis entgegengekommen. Auch über die Fortführung des Crampelschen Unternehmens durch den Privatdozenten an der Ackerbauschule zu Grignon, Jean Dybowski, orientiert das Werk, ferner über die Missionen von Monteil und Ménard. Wir begrüssen das Werk als Bahnbrecher auf dem Gebiet kolonialer Veröffentlichungen Frankreichs und hoffen, dass dem ersten Bande bald weitere folgen werden. Das Comité de l'Afrique française — nur aus Franzosen bestehend — scheint keiner unnützen Geheimthuerei zu huldigen — der beste Weg, auch der Wissenschaft zu dienen, die ja von afrikanischen Unternehmungen, kämen sie nun von welchem Volke oder Staate immer, den ersten Vorteil zu ziehen hat. Eifersucht auf konkurrierende Nachbarn kommt hierbei nicht in Betracht. In diesem Buche sind deren Aeusserungen möglichst vermieden.

Ph. Paulitschke.

Dr. Carl v. Scherzer und Eduard Bratassević, Der wirtschaftliche Verkehr der Gegenwart. Nach den neuesten und zuverlässigsten Quellen dargestellt. Zugleich als Ergänzungsheft zu Dr. Carl v. Scherzers: »Das wirtschaftliche Leben der Völker«. Wien, Ed. Hölzel. 1891. VI, 120 S. gr. 8°. Preis M. 2.70.

Eine willkommene Gabe! Für den Geographen nicht minder als für den Nationalökonomen und Politiker.

Zweierlei Absichten haben die Verfasser bei dem Entwurf der Arbeit geleitet: einmal das Bestreben, dem lebhaften Interesse, welches zur Zeit alle gebildeten Gesellschaftskreise dem Weltverkehre zuwenden, dadurch gebührend Rechnung zu tragen, dass sie die Erzeugung und den Verbrauch der im Welthandel maassgebendsten Rohstoffe und Fabrikate, sowie die wichtigsten Elemente des modernen Wirtschaftslebens in einem auf die neuesten und zuverlässigsten Quellen basierten Ziffernbilde darstellten; sodann der Wunsch, das 1885 erschienene grundlegende und hochbedeutsame Scherzersche Werk »Das wirtschaftliche Leben der Völker« in statistischer Hinsicht bis auf die Gegenwart zu ergänzen und so einer Arbeit, welcher grösstenteils die Studien, Erfahrungen und Ergebnisse zweier Weltreisen zur festen Grundlage dienten, von neuem aktuellen Wert zu verleihen.

Das ist durchaus gelungen. In acht Abschnitten weisen die Verfasser zahlenmässig nach, in welchem Umfange die wichtigsten Erzeugnisse des Pflanzen-, Tier- und Mineralreiches an der Weltwirtschaft teilnehmen, und besprechen dann in drei weiteren Kapiteln die Beteiligung der Völker am Welthandel, die Wege und Mittel des Völkerverkehrs, Auswanderung und Kolonisation. Näher auf den reichen und überaus belehrenden Inhalt der Arbeit an dieser Stelle einzugehen, muss ich mir leider versagen. Dagegen möchte ich noch besonders auf das tiefdurchdachte Schlusswort hinweisen, wenn ich auch nicht der Meinung bin, dass die Grundsätze, welche der »grosse britische Nationalökonom« bereits vor mehr als 100 Jahren als volkswirtschaftliche Axiome formulierte, der sozialpolitischen Weisheit Alpha und Omega sind.

Ankel.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 43. **Stuttgart, 26. Oktober 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 28, zu senden.

Inserate auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Hausgenossenschaften und Gruppenehen. Von Dr. Alb. Herm. Post. (Schluss.) S. 841. — 2. Das Alter des mitteldeutschen Zinnbergbaus. Von H. Schurtz. S. 846. — 3. Die Rassenmischung im Judentum. Von Dr. J. Babad. (Schluss.) S. 849. — 4. Die Ostgermanen. Von Dr. Ludwig Wilser. S. 855. — 5. Ueber junge Hebungen in der Schweiz. Von Nicolas Rusche. S. 858. — 6. Die uralte Bevölkerung des zürcherischen Oberlandes. Von Jakob Messikommer in Wetzikon. S. 859. — 7. Litteratur. (Herbert Ward; Robert Needham Cust.) S. 860.

Hausgenossenschaften und Gruppenehen.

Von Dr. Alb. Herm. Post.

(Schluss.)

Auch bei Ehen mit Kinderverteilung geht der Mann wohl noch in die Hausgenossenschaft der Frau über. Er gerät hier aber nicht mehr in jene sklavenartige Stellung, wie bei der reinen Ambilanak-Ehe, sondern er wird der Frau mehr gleich gestellt, namentlich auch im ehelichen Güterrechte. Der Mann kann die Frau auch wohl mit ihrer und ihrer Eltern Zustimmung in seine Familie mitnehmen. Die der Frau zukommenden Kinder bleiben dann in ihrem Geschlechte, und der Mann kann nicht eher wegziehen, als bis er Kinder für das Geschlecht der Frau gezeugt hat. Es kommt auch vor, dass der Mann keinen Kaufpreis bezahlt, sondern nur eine kleine Summe Geldes (antaran), und dass ihm dann ein Sohn abgestanden wird, z. B. in Kroë, Kaur und in Strichen von Bengkulen [1]).

Ein weiteres Auflösungsstadium der Ambilanak-Ehe findet sich in der Eheform semendo-radjaradjaaan in den Ranaudistrikten Südsumatras. Dabei wird kein Brautpreis bezahlt. Der Mann zieht zur Frau, hat aber das Recht, nach seinem Belieben mit Frau und Kindern nach seinem Dorfe zurückzukehren. Die Kinder aus solchen Ehen können, wenn sie zu ihren Jahren gekommen sind, selbst wählen, ob sie sich zu den väterlichen oder den mütterlichen Grosseltern halten wollen. Sie gelten aber als Kinder beider Eltern und erben von beiden gleichmässig: bei einer Scheidung folgen die Söhne dem Vater, die Töchter der Mutter. In Rawas und Musi-Ilir endlich findet sich der Uebergang zur Elternfamilie fast vollständig vollzogen. Das Ehepaar bezieht ein eigenes Haus und bildet eine Familie. Aber auch hier trägt die Familie noch den Charakter der alten Hausgenossenschaft. Ein Kind, ein Sohn mit Frau und Kindern bleibt bei den Eltern, um Nachfolger im Hause zu sein. In Ermangelung eines Sohnes muss eine Tochter darin heiraten. Die Kinder gelten als Kinder beider Eltern und erben von beiden gleich [1]).

Führen schon diese Thatsachen unausweichlich zur Annahme der Priorität des Mutterrechtssystems, so wird diese Hypothese noch durch viele andere Thatsachen so stark gestützt, dass ich nicht begreifen kann, wie man überhaupt eine patriarchalische Theorie noch verteidigen kann. Das Mutterrecht tritt uns fast überall auf der Erde nur restweise entgegen. Ueberall finden wir Splitter desselben eingesprengt in eine wesentlich auf vaterrechtlicher Organisation beruhende Geschlechterverfassung. Wie diese mutterrechtlichen Rechtssätze entstanden sein sollten bei einer ursprünglich vaterrechtlichen Familienorganisation, ist ganz unerfindlich. Ich will aus dem unendlichen in dieser Beziehung vorhandenen Material nur einige Beispiele herausgreifen.

Alle Kaukasusvölker stehen im wesentlichen auf dem Boden des Vaterrechtssystems, und die Familie ist durchaus vaterrechtlich mit Raub- und Kaufehe. Dabei vertritt aber bei den Bergbewohnern Georgiens, namentlich den Pschawen, in allen Blutsachen der mütterliche Onkel den Vater. Er bezieht auch den bedeutendsten Teil des Wergeldes [2]). Bei den Chewssuren übte der mütterliche Onkel noch bis vor kurzem Rache für seinen Neffen, indem er das Haus des Mörders desselben zerstörte, und bezog vom Blutpreis ebensoviel, wie die väterlichen Verwandten. Auch ist nach chewssurischem Gewohnheitsrechte der geborene Vormund der Waisen ledig-

[1]) Wilken, l. c., S. 40, 41.

[1]) Wilken, l. c., S. 42, 43.

[2]) Kovalevsky, Tableau des origines et de l'évol. de la famille et de la propriété. (Skrifter, utgivna af Lorénska Stiftelsen Nr. 2), Stockholm 1890, S. 21, 22.

Digitized by Google

lich der mütterliche Onkel [1]). Bei den Inguschen kann jeder volljährig gewordene Mann von seinem mütterlichen Onkel als Geschenk (barch) ein Pferd verlangen [2]), genau so, wie bei der ebenfalls fast rein vaterrechtlichen Familie der Bogos in Ostafrika die Grossjährigkeitsceremonie vom mütterlichen Onkel vollzogen wird, der den Schwestersohn mit einer Lanze und einer jungen Kuh beschenkt [3]). Bei den Miriditen wird die Witwe und die Ehefrau noch von ihrer Familie, nicht von der ihres Gatten gerächt [4]). Bei den Khyengs in Hinterindien hat der mütterliche Onkel noch ein mässiges Verweis- und Züchtigungsrecht, während im übrigen das Vaterrecht vollständig durchgedrungen ist [5]). Bei den Juans von Orissa bezieht neben dem Vater auch der mütterliche Onkel als Brautpreis einen Ochsen [6]). Bei den Goajiro-Indianern Südamerikas besteht trotz patriarchalischer Familie mit Brautkauf noch die Blutrachepflicht zwischen Neffen und mütterlichem Oheim [7]). Oft wirkt auch der mütterliche Onkel bei rein vaterrechtlicher Familie neben dem Vater noch bei der Eheschliessung oder anderen Familienfesten mit [8]). Wie man die Entstehung solcher Rechtssätze erklären will, wenn man sie nicht als Ueberlebsel einer früheren mutterrechtlichen Familienorganisation auffassen will, ist mir vom ethnologischen Standpunkte ganz unverständlich.

Es würde sodann noch in Betracht kommen die Entwickelungsgeschichte des Brautkaufs, welche auf das deutlichste darlegt, wie die Familie der Frau ganz allmählich ihre Rechte auf dieselbe einbüsst, bis endlich der Mann durch den Brautkauf unbedingter Eigentümer der Frau wird. Es liegt darüber in den jüngsten Sammlungen der vergleichenden Rechtswissenschaft ein massenhaftes Material vor, welches hier nicht reproduziert werden kann.

Dass auch für die Angehörigkeit des Kindes an die älteren geschlechterrechtlichen Bildungen, z. B. die Totemfamilien und die sonstigen Stammesabteilungen, und für die Erbfolge in das Häuptlings- und Königstum das Mutterrecht überall das ältere, das Vaterrecht überall das jüngere System ist, ist leicht nachzuweisen.

Als Endresultat dürfen wir wohl mit gutem Gewissen hinstellen, dass die Priorität des Mutterrechts gegenüber dem Vaterrecht nicht mehr eine Hypothese ist, sondern eine wissenschaftliche Wahrheit. Sie beruht nicht nur auf ethnologischer Basis, sondern auch auf historischer. Wir können den Uebergang von Mutterrecht zum Vaterrecht noch heute verfolgen. Er vollzieht sich noch heute in vollem Detail vor unseren Augen, vor allem bei den Völkern des Malaischen Archipels.

Ganz anders steht es mit der Behauptung einer ursprünglichen Promiskuität. Dieselbe ist eine reine Hypothese. Wir finden nirgendwo auf der Erde einen solchen Zustand in klarer Ausprägung vor uns, sondern es sind lediglich Schlüsse aus bestimmten Erscheinungen, welche einen solchen Zustand nicht mehr darstellen, die auf einen derartigen Urzustand zurückleiten können. Ich bin kein unbedingter Anhänger der Promiskuitätstheorie, wofür ich von Westermarck und Winternitz ausgegeben werde. Hätten dieselben meine neueren Schriften gekannt, so würden sie diese Behauptung nicht haben aufstellen können. Ich habe bereits mehrfach unumwunden ausgesprochen, dass wir uns bei dieser Frage auf durchaus zweifelhaftem Boden befinden [1]).

Zunächst ist die Promiskuitätshypothese zu vag. Wenn mit ihr noch operiert werden soll, muss sie in zwei ganz verschiedene Probleme aufgelöst werden, nämlich in eine endogene Promiskuität, bei welcher alle Genossen eines geschlechterrechtlichen Verbandes miteinander in ungebundenem Geschlechtsverkehr leben, und eine exogene Promiskuität, bei welcher alle männlichen Glieder eines geschlechterrechtlichen Verbandes mit allen weiblichen Mitgliedern eines anderen geschlechterrechtlichen Verbandes in ungebundenem Geschlechtsverkehr leben. Diese Bildungen haben nur das eine gemein, dass die Ehe keine Verbindung zwischen bestimmten individuellen Personen ist, im übrigen aber sind sie von einander durchaus verschieden.

In den Hausgenossenschaften, welche wir soeben besprochen haben, finden sich eheliche Verbindungen, welche nicht auf individuellen Verhältnissen zwischen zwei oder mehreren Personen beruhten, nicht. Wir finden eheliche Verbindungen, welche so lose sind, dass sie formlos eingegangen und formlos aufgelöst werden, und zwar nach Belieben jeden Teils, eheliche Verbindungen von fast ganz unlöslichem Charakter, eheliche Verbindungen, bei denen aus bestimmten Gründen jeder Ehegatte die Ehe auflösen kann; wir finden Verbindungen zwischen einem Manne und einem Weibe, thatsächliche Monogamie; aber auch bereits Zwangsmonogamie bei diesen und jenen noch ganz uncivilisierten Völkerschaften; wir finden Verbindungen zwischen einem Manne und mehreren Weibern, bald so, dass dieselben in einer Hausgenossenschaft vereinigt sind, bald so, dass sie mehrere mehr oder minder selbständige Hausgenossenschaften darstellen; wir finden Verbindungen zwischen mehreren Männern und einem oder mehreren Weibern, welche zu einer Hausgenossenschaft vereinigt sind; aber wir finden keine Vereinigungen, welche nicht auf

[1]) Kovalevsky, l. c., S. 24.
[2]) Kovalevsky, l. c., S. 21.
[3]) Siehe meine Afrikanische Jurisprudenz, I, S. 18.
[4]) »Ausland« 1891, S. 452.
[5]) Kohler in der Zeitschrift für vergl. Rechtswissenschaft, VI, S. 189.
[6]) Kohler, a. a. O., VIII, S. 268.
[7]) Kohler, a. a. O., VII, S. 382.
[8]) Kohler, a. a. O., X, S. 69 ff.

[1]) Siehe meine Afrikanische Jurisprudenz, I, S. 304. Studien zur Entwickelungsgeschichte des Familienrechts, S. 58.

Digitized by Google

einem individuellen Verhältnisse der Ehegatten beruhten.

Und dennoch stösst man im ethnologischen Gebiete auf Gedankenkreise, welche im Gegensatz stehen zu allen individuellen Eheformen. Der Grundgedanke scheint der zu sein, dass jeder Mann und jedes Weib schon durch die Geburt bestimmt ist zum geschlechtlichen Verkehr mit einer Gruppe von Weibern oder Männern, so dass dieser Verkehr nicht verboten ist, ohne dass er jedoch thatsächlich auch zu erfolgen brauchte. Das ist ein Gedanke, der etwas ganz anderes ist als eine Ehe, eine Vereinigung zwischen Mann und Weib, sei es auf Grund einer Gewaltthat, sei es auf Grund eines Vertrages zwischen den Familien, den Familienoberhäuptern oder den Ehegatten selbst. Für derartige Verbindungen ist der Name Gruppenehen jetzt ziemlich allgemein angenommen.

Solche Gruppenehen kommen thatsächlich vereinzelt vor, und es gibt eine Reihe von ethnologischen Thatsachen, welche auf die frühere Existenz derartiger Zustände zurückdeuten. Auf diese Gruppenehen wird sich meiner Ansicht nach die Promiskuitätstheorie zu beschränken haben. Ganz lose eheliche Verhältnisse zwischen Mann und Weib, auch wenn sie jederzeit nach Willkür jedes Ehegatten gelöst werden können, sind gegenüber festeren ehelichen Verhältnissen nichts besonderes und rechtfertigen es nicht, für die Urzeit einen besonderen Zustand der Promiskuität anzunehmen, der im Gegensatz stände zu den späteren Eheverhältnissen der Menschheit.

Gruppenehen sind als reale Verhältnisse ausserordentlich seltene Erscheinungen. Wir finden sie eigentlich klar ausgeprägt nur in Australien, und zwar auch hier nur die exogene Gruppenehe, nicht die endogene. Die Eingebornen des Distrikts Mount Gambier bilden einen Stamm, der sich in zwei Gruppen teilt, Kumite und Kroki. Jede dieser Gruppen besteht aus Männern und Frauen. Eine Heirat innerhalb derselben Gruppe ist streng verboten. Dabei gilt jeder Kumite von Rechts wegen als Gatte jeder Kroki, und jeder Kroki von Rechts wegen als Gatte jeder Kumite. Die von einer Kroki geborenen Kinder sind Kroki, die von einer Kumite geborenen Kinder sind Kumite. Diese Gruppen wohnen gemischt in denselben Dörfern und weit verstreut über Tausende von Meilen. Ein wirkliches eheliches Zusammenleben dieser vielen durch die Geburt für einander bestimmten Gatten findet jedoch selbstverständlich nicht statt. Eine Frau lebt heute mit einem Mann, morgen mit einem oder mehreren anderen. Meistens stellt sich thatsächlich das eheliche Leben als eine laxe polygynische Ehe dar. Bei manchen australischen Stämmen sind auch die Frauen ziemlich monopolisiert durch die älteren Leute, welche sie nur bei bestimmten Festen den jüngeren Stammgenossen preisgeben. Es kann auch demjenigen, der sich eine Frau vorübergehend allein angeeignet hat, diese von einem anderen geraubt werden, der sie dann wieder solange behält, bis der frühere Ehemann oder ein dritter sie ihm wieder raubt. Dabei ist charakteristisch, dass die Geraubte zu der Klasse gehören muss, für welche der Räuber Ehemann ist. Es gehört auch da, wo eine individuelle Appropriation eines Weibes stattgefunden hat, zur Gastfreundschaft, dem Gastfreunde sein Weib anzubieten; aber auch dies darf nur geschehen innerhalb des gebotenen Klassenverhältnisses[1]).

Die Uebergangsstadien von solchen Gruppenehen zu individuellen Ehen sind ebenfalls deutlich erkennbar.

Bei den Dieri und verwandten Stämmen am Eyre-See in Inneraustralien kommt es vor, dass ein einzelner Mann mit einer einzelnen Frau verheiratet ist (Noa-Ehe). Dieselben Männer und dieselben Frauen können aber auch mit beliebig vielen anderen Frauen und bzw. Männern verheiratet sein (Pirauru-Ehen). Beide Arten von Ehen können zwischen Personen desselben Totems (Murdu) nicht eingegangen werden. Die Noa-Ehe entsteht durch Kinderverlobung oder Zusprechung durch das Haupt oder den grossen Rat des Stammes. Die Frau kann nur einem Manne Noa sein, aber ein Mann kann mehrere Weiber als Noas haben. Als Piraurus werden sich zwei Personen verschiedenen Geschlechts durch die Häupter der Totemfamilien und die älteren Männer zuerkannt, und bei der Zuerkennung der Piraurus herrscht vier Stunden lang im Lager allgemeine Promiskuität. Der Mann kann stets sein maritales Recht gegen eine Pirauru geltend machen, wenn der Noa derselben abwesend ist, sonst aber nur mit dessen Einwilligung und bei festlichen Veranlassungen, wo allgemeine Geschlechtsfreiheit herrscht[2]).

Dass ähnliche Zustände auch anderen Völkern nicht fremd sind, scheint mir daraus hervorzugehen, dass bei den Dajaks von Sidin im westlichen Teile von Borneo, wenn jemand in ein Dorf kommt und dort einen Namensgenossen findet, er das Recht hat, zu demselben zu ziehen, und dieser ihm dann nicht bloss sein Haus, sondern auch seine Frau abstehen muss[3]).

Es ist hiernach klar, dass die Gruppenehen überhaupt nicht der Hausgenossenschaft angehören, sondern jenen noch vielfach rätselhaften älteren geschlechterrechtlichen Verbindungen, welche man jetzt vorzugsweise mit Totemfamilien oder auch wohl

---

[1]) Fison and Howitt, Kamilaroi and Kurnai, Melbourne-Sidney 1880; vgl. auch Giraud-Teulon, l. c., S. 80 ff.; Kovalevsky, l. c., S. 13; Kohler in der Zeitschrift für vergl. Rechtswissenschaft, VII, S. 326.

[2]) Howitt im »Journ. of the Anthrop. Instit.«, XX, S. 53 (1890); vgl. auch »Globus« 1891, Nr. 22, S. 346—348.

[3]) Wilken, plechtigheden en gebruiken bij verlovingen en huwelijken bij de volken van den Indischen Archipel, 1889, S. 151.

Digitized by Google

mit Stammesabteilungen oder Geschlechtsverbänden bezeichnet. Aus allen ehelichen Verhältnissen, wie sie bei Hausgenossenschaften vorkommen, lassen sich daher irgend welche Momente gegen die frühere Existenz von Gruppenehen nicht entnehmen. Jedenfalls haben wir es bei den Gruppenehen mit ganz uralten Organisationsformen zu thun, von denen man bei kultivierteren Völkern höchstens noch spärliche Reste erwarten kann.

Als solche werden hauptsächlich folgende Anschauungen und Sitten nachstehend in Betracht zu ziehen sein.

Es ist eine weit verbreitete Anschauung bei tiefstehenden Völkern, dass eine individuelle Ehe etwas Naturwidriges sei[1]). Sie wird als eine Neuerung angesehen, welcher ein anderer Zustand vorangegangen ist[2]). Man kehrt daher in Australien vorübergehend zur Promiskuität zurück, um grosse Unglücksfälle, Krankheiten u. s. w. abzuhalten, als Sühne, weil die individuelle Ehe als etwas Naturwidriges die Rache der Geister wachruft[3]), also ganz korrespondierend der bekannten Prostitution der Weiber bei gemeiner Gefahr im Aphroditetempel der epizephyrischen Lokrer[4]).

Eine andere uralte Anschauung ist die, dass die Braut nicht dem Bräutigam, sondern der ganzen Familie desselben gegeben wird, so dass auch die übrigen Familienmitglieder gegen sie maritale Rechte erwerben. In altindischen Rechtsbüchern wird diese Anschauung ausdrücklich reprobiert[5]). Es findet sich diese Anschauung auch noch bei der Leviratsehe. Es steht jedem Stammgenossen ein Anspruch darauf zu, die Witwe eines Stammgenossen erblicherweise ohne Brautpreis zu heiraten, wobei dann regelmässig die nächsten Agnaten den Vorzug haben[6]). Es wird auch die Braut vielfach nicht in die Familie, sondern in den Stamm aufgenommen[7]), und wie sehr die Witwe ursprünglich als ein Erbstück des Stammes angesehen wird, das geht daraus hervor, dass bei den Barungu und anderen australischen Stämmen sie nach dem Tode des Mannes in gemeinsamer Benutzung aller zur Abteilung des Mannes gehörenden Männer bleibt, bis ihr ein anderer Ehemann zugewiesen ist[1]).

Unter diesen Gesichtspunkten wird es dann erklärlich, weshalb ein Mädchen an der Loangoküste sich nicht verheiraten kann, ehe es nicht als Gemeingut ausgeboten ist[2]), und weswegen die Braut oft verpflichtet ist, sich den Stammgenossen des Mannes in der Hochzeitsnacht preiszugeben[3]), oder dass die von mehreren geraubte Frau diesen mehreren gemeinschaftlich wird oder gemeinschaftlich bleibt[4]), ein Brauch, der auch abgeschwächt in der Form vorkommt, dass die Helfer des Raubes ein jus primae noctis erlangen[5]). Es kommt auch vor, dass die Ehefrau, welche entflieht und eingeholt wird, dem gemeinsamen Gebrauch derjenigen anheimgegeben wird, welche sie eingeholt haben[6]).

Bemerkenswert ist auch die vereinzelt auftretende Erscheinung, dass die individuelle Ehe ein Privileg bevorzugter Personen, z. B. des Häuptlings ist, während im übrigen die Frauen als Stammeseigentum gelten[7]).

Inwieweit die allerdings nicht besonders klaren bekannten Quellenstellen aus der Litteratur des griechischen und römischen Altertums über Weiber- und Kindergemeinschaft auf ähnliche Anschauungen zurückzuführen sind, soll hier nicht weiter untersucht werden[8]). Leichthin zu beseitigen sind dieselben jedenfalls nicht.

Sehr bemerkenswert ist es auch, dass vielerwärts bei bestimmten Festen[9]), namentlich auch bei Hochzeitsfesten[10]), allgemeine Geschlechtsfreiheit ein-

---

[1]) Diese Anschauung findet sich nicht bloss bei den alten Griechen und Cypriern, Bernhöft in der Zeitschrift für vergl. Rechtswissenschaft, VIII, S. 173, 175, sondern sie findet sich auch noch zum Teil bei den Südslawen; siehe meine Studien zur Entwickelungsgeschichte des Familienrechts, S. 342. Auch nach der Anschauung der Chewssuren im Kaukasus ist noch heute das Band zwischen Mann und Frau etwas Schimpfliches, Unreines, v. Seidlitz im »Ausland« 1891, Nr. 17, S. 334.

[2]) Giraud-Teulon, l. c., S. 5 ff.

[3]) Waitz-Gerland, Anthropolog., VI, S. 774; Greffrath im »Ausland« 1882, S. 431; Kohler in der Zeitschrift für vergl. Rechtswissenschaft, VII, S. 327.

[4]) Giraud-Teulon, l. c., S. 42.

[5]) Kohler in der Zeitschrift für vergl. Rechtswissenschaft, VI, S. 404.

[6]) Alfuren von Buru; siehe meine Einleitung in das Studium der ethnologischen Jurisprudenz, S. 31.

[7]) So vielfach bei Völkern des Malaiischen Archipels.

[1]) Meine Afrikanische Jurisprudenz, I, S. 461.

[2]) Nasamonen, Augilen, Balearen; Bernhöft in der Zeitschrift für vergleichende Rechtsw., VIII, S. 163, 177; Korsika, Cuba, Samballues-Inseln, Mateita am Kilimandscharo siehe meine Studien zur Entwickelungsgeschichte des Familienrechts, S. 343, 344. Symbolisch noch bei den Südslawen, das. S. 343, und noch mehr abgeschwächt bei den Motzen in Siebenbürgen; Kohler, Der Mädchenmarkt auf dem Gainaberg, Zeitschrift für vergl. Rechtswissenschaft, VI, S. 398 ff.; Manta in Peru; v. Martius, Zur Ethnographie Amerikas, I, S. 114; Nukuhiva; Klemm, Kulturgeschichte, IV, S. 300.

[3]) Australische Stämme; Kohler in der Zeitschrift für vergl. Rechtswissenschaft, VII, S. 326.

[4]) Kurnai in Australien, Kohler, a. a. O.

[5]) Australische Stämme, Kohler, a. a. O., S. 328.

[6]) Troglodyten; Bernhöft in der Zeitschrift für vergl. Rechtswissenschaft, VIII, S. 164.

[7]) Man vergleiche darüber meine Grundlagen des Rechts, S. 188, N. 2; Bernhöft in der Zeitschrift für vergl. Rechtswissenschaft, VIII, S. 162, 165, 167, 168; Giraud-Teulon, l. c., S. 73.

[8]) Kiri-Kiri-Fest in Porto Novo; Afrikanische Jurisprudenz, I, S. 465; Indianer Kaliforniens, Letourneau, a. a. O., S. 54; bei den Manga-Mysterien auf den Fidschi-Inseln tritt vollständiger Kommunismus ein; Fison, Journal of the Anthrop. inst., XIV, S. 24—28. Auch bei den indogermanischen Völkern kamen Feste mit geschlechtlichen Exzessen vor.

[9]) Kaffern, Basutho; Afrikanische Jurisprudenz, I, S. 465.

[10]) Man vergleiche über dieses weitläufige Kapitel meine Anfänge des Staats- und Rechtslebens, S. 24, 25; Studien zur Entwickelungsgeschichte des Familienrechts, S. 346 ff., und namentlich Wilken, plechtigheden en gebruiken bij verlovingen en huwelijken, S. 135—140, 148, 149.

Digitized by Google

tritt. Diese Sitten erhalten ihren welthistorischen Hintergrund durch die bereits erwähnten australischen Gruppenehen.

Von sehr zweifelhafter Verwendbarkeit für ursprüngliche Gruppenehen sind dagegen die Defloration sgebräuche einschliesslich des sogenannten jus primae noctis. Auf dieses weitläufige und sonderbare Kapitel soll hier nicht eingegangen werden.

Ein zweifelhafter Punkt ist es auch, inwieweit die weit verbreitete geschlechtliche Freiheit der unverheirateten jungen Leute für ursprüngliche Gruppenehen zu verwenden ist. Es sind offenbar zwei verschiedene Anschauungen im Völkerleben wirksam. Bei manchen Völkern ist Jungfräulichkeit der Braut so sehr geschätzt, dass ihr Mangel ein Abgehen vom Verlobungsvertrage rechtfertigt; bei anderen aber wird ein Mädchen zur Ehe vorgezogen, welches bereits geboren und damit seine Fruchtbarkeit erwiesen hat. Ersteres findet sich überall, wo das mundschaftliche Recht und der Brautkauf stärker entwickelt ist. Namentlich findet man auch überall die Kinderverlobung dazu verwendet, die Geschlechtsfreiheit der Braut auszuschliessen. Dies ist ein sehr zu beachtender Punkt. Man kann nämlich die unendlich weit verbreitete Geschlechtsfreiheit bis zur Ehe nicht aus allgemeiner Sittenverwilderung erklären, da regelmässig, wo diese Sitte besteht, die Ehefrauen streng auf Keuschheit halten[1]). Es hat daher bei vielen Völkern die Annahme viel für sich, dass wir es hier mit älteren Anschauungen zu thun haben, welche erst durch die Vaterrechtsfamilie und den Brautkauf allmählich beseitigt werden.

Alles dies sind offene Fragen, welche bei den einzelnen Völkern eingehend geprüft werden müssen, aber gewiss nicht so leichter Hand abgethan werden dürfen, wie diés durch Westermarck geschehen ist.

Ein fernerer zweifelhafter Punkt ist das Verhältnis des Systems der Klassenverwandtschaft, d. h. des Verwandtschaftssystems, bei welchem nicht individuelle Personen als mit einander verwandt angesehen werden, sondern bestimmte Gruppen oder Klassen von Personen, zu den Gruppenehen. Ist dieses System als ein Ausfluss einer Organisation anzusehen, der auch die Gruppenehen angehören, so würde damit den Gruppenehen ein sehr weiter Verbreitungsbezirk zuzuweisen sein. Starcke und Westermarck halten die Bezeichnungen der bekannten Morganschen Verwandtschaftstafeln überhaupt nicht für Bezeichnungen von Verwandtschaftsverhältnissen. Andere Forscher sind aber anderer Ansicht, und die Resultate, welche Bernhöft[2]) aus den Morganschen Tafeln gezogen hat, lassen die Behauptungen Starckes und Westermarcks in sehr zweifelhaftem Lichte erscheinen. Diese Fragen hier zu erörtern würde zu weit führen.

Eine höchst beachtenswerte, aber erst noch genauer zu untersuchende Frage ist die, ob nicht die namentlich im Erbrechte weit verbreitete Parentelenordnung auf Klassenverwandtschaft und endogene Gruppenehen zurückgeht. Es ist eine sehr auffallende Erscheinung, dass noch im heutigen chinesischen Rechte der Grundsatz gilt, dass, wo immer eine Familie in eine andere hinein heiratet, eine fernere Ehe mit dieser Familie nur in derselben Generationsstufe, nicht in einer höheren oder niederen statthaft ist[1]).

Sodann ist es eine sehr beachtenswerte Bestimmung in manchen altertümlichen Rechten, dass bestimmte nahe verwandte Personen von vornherein für einander zur Ehe bestimmt sind. Im alten Japan war es nach den Kojikierzählungen ganz selbstverständlich, dass der Mann seine jüngere Schwester zur Frau nahm. Selbst die Bezeichnung der Frau war immer »imo«, d. h. jüngere Schwester. Bei anderen Völkern sind diese Personen Schwestersohn und Bruderstochter oder auch Bruderssohn und Schwestertochter[2]). Diese Heiraten scheinen zu bestimmten Zeiten die ganz normalen Ehen zu sein. Bei den Batak auf Sumatra redet noch heute der Mann seine Braut oder Frau mit boru-ni-datulang, Tochter des Mutterbruders, an, und die Frau ihren Mann oder Geliebten mit ibebere-ni-damang, Sohn der Vatersschwester, und bei den alten Arabern waren Ehen mit Basen, namentlich mit einer bint ʿamm, der Tochter eines ʿamm, eines Oheims von der Vaterseite, so gebräuchlich, dass der Mann seine Geliebte »Base« nennt und der Schwiegervater »Oheim« genannt wird[3]). Anderswo wieder sind mütterlicher Oheim und Nichte die füreinander gesetzlich bestimmten Ehegatten[4]).

Schliesslich ist noch zu erwähnen, dass bestimmte Eheformen, wie sie sich bei hausgenossenschaftlicher Organisation vorfinden, nämlich die Polyandrie, wobei eine Mehrheit von Brüdern ein Weib hat oder diese Brüdergenossenschaft auch mit mehreren Schwestern verheiratet ist, oder die Polygynie, bei welcher der Mann, der eine Frau heiratet, damit zugleich das Anrecht auf deren Schwestern erwirbt, sich am natürlichsten an frühere Gruppenehen anschliessen. Man kann aus dem vorigen ersehen, dass die Promiskuitätshypothese sich durch die neueren Forschungen allerdings verschoben hat, aber dass das Urteil, welches sich Westermarck am Schlusse seiner Schrift über diese Hypothese erlaubt: »I consider it one of the most unfounded and unscientific ever adduced« ein durchaus unbegründetes ist.

---

[1]) Kohler, Rechtsvergleichende Studien, S. 189.

[2]) Bernhöft, Verwandtschaftsnamen und Eheformen der nordamerikanischen Volksstämme. Rostock 1889.

[1]) Weipert, a. a. O., S. 95.

[2]) Vgl. darüber meine Studien zur Entwickelungsgeschichte des Familienrechts, S. 226, 227; Kohler in der Zeitschrift für vergl. Rechtswissenschaft, VI, S. 187, 188, 406; VIII, S. 249, 257, X, S. 72, 73; derselbe, Rechtsvergleichende Studien, S. 235.

[3]) Wilken im »Globus«, LIX (1891), S. 10.

[4]) Siehe meine Studien zur Entwickelungsgeschichte des Familienrechts, S. 226.

Digitized by Google

Die bisherigen Theorien über die Entwickelungsgeschichte der Familie und Ehe sind allerdings zu modifizieren, aber diese Modifikationen werden in ganz anderen Richtungen erfolgen müssen, als in den von Starcke und Westermarck eingeschlagenen. Vor allem darf man die individuellen Eheverhältnisse nicht mit den Gruppenehen durcheinander wirren. Das Charakteristische der Gruppenehen ist das, dass die Ehegatten durch die Geburt in einem socialen Verbande bereits für einander bestimmt sind, es daher zur Vollziehung der Ehe nichts weiter mehr bedarf, als des thatsächlichen Zusammenlebens, welches, wie es thatsächlich entsteht, so auch jeden Augenblick thatsächlich wieder gelöst werden kann. Eine vorübergehende Appropriation eines einzelnen Weibes durch einen einzelnen Mann ist möglich und kommt zweifellos auch bei reinen Gruppenehen vor, aber dieselbe ist anscheinend ursprünglich vom Rechte nicht anerkannt. Sie ist ein Raub, und das geraubte Weib kann von anderen wieder geraubt werden. Dieser Raub regelt sich dann in den eigentümlichen Formen der Ehe durch Wettkampf. Es können auf diese Weise aus der endogenen Gruppenehe direkt monogamische und polygynische Eheformen erwachsen, während die exogene Gruppenehe wahrscheinlich den Ausgangspunkt bildet für manche polyandrisch-monogynische und polyandrisch-polygynische Eheformen.

Sodann möchte ich noch darauf aufmerksam machen, dass aus der Wahlbrüderschaft und dem weitverbreiteten Leihen oder Austauschen der Weiber aus Gastfreundschaft manchmal Verhältnisse entstehen, welche einem Totemkommunismus äusserlich ähnlich sind, aber auf ganz anderem Boden stehen, als die Gruppenehen.

Damit wird ungefähr der zeitige Stand der Frage der Entwickelungsgeschichte der Familie und der Ehe bezeichnet sein. Dass danach seitens der vergleichenden Rechtswissenschaft den Schriften von Starcke und Westermarck eine erhebliche Bedeutung nicht beigelegt werden kann, ist wohl klar. Die Fragen, welche zu lösen sind, sind zahlreich und sehr kompliziert. Sie bedürfen eines eingehenden Studiums der gesamten geschlechterrechtlichen Organisation der einzelnen Völker. Vor allem aber darf man keine Thesen aufstellen, die ohne ethnologische Bedeutung sind, um dann mit vieler Mühe etwas zu beweisen, was ganz gleichgültig ist.

Das Alter des mitteldeutschen Zinnbergbaus.

Von H. Schurtz.

Mehr als einmal ist es schon geschehen, dass eine scheinbar nicht zu lösende wissenschaftliche Frage, wenn man ihr näher trat, sich in eine Anzahl kleiner Einzelfragen auflöste, deren Beantwortung man mit Aussicht auf Erfolg versuchen durfte. Im letzten Jahrzehnt ist die Ansicht immer mehr durchgedrungen, dass auch die Frage nach der Herkunft des Zinns in den alten Bronzen nicht als ein einziges, unübersehbares Problem gelten darf. Die amerikanischen Bronzen mussten von Anfang an völlig von den übrigen gesondert werden, China hatte ebenfalls seine Bronzekultur für sich; die europäischen Funde sucht man wenigstens nicht mehr mit einer einzelnen Hypothese gewaltsam in Einklang zu bringen, und der Streit über die Herkunft der Bronzegeräte ist um so stiller geworden, je eingehender man sich mit den Einzelheiten beschäftigte und je schmerzlicher man das Fehlen der notwendigsten Vorstudien erkannte. Man darf voraussagen, dass sich auch die Annahme, das Zinn der europäischen Bronzen entstamme einer einzigen Quelle, nicht mehr lange halten wird. Die Hauptmasse des Zinns kann selbstverständlich nur einem sehr reichen Fundgebiet entnommen worden sein, und hier wird England immer den ersten Anspruch auf Beachtung erheben dürfen. Aber es scheint, als ob wir auch manches andere Gebiet ins Auge fassen müssen. Die Ansicht, dass aus Asien, insbesondere aus Hinterindien, Zinn nach Europa gebracht wurde, ist allerdings insofern schlecht begründet, als gerade die indische Bronzekultur unbedeutend, die Bronze selbst zum Teil europäischer Herkunft ist. Um so aufmerksamere Berücksichtigung verdienen die kleineren Zinngebiete Europas. In Etrurien findet sich ein vereinzeltes, jedenfalls seit alter Zeit ausgebeutetes Zinnbergwerk; die Zinnwäschen Spaniens dürften schon früh bekannt gewesen sein, und dasselbe gilt von den Vorkommnissen in der Bretagne. Mit allgemeinen Bemerkungen ist da allerdings wenig zu entscheiden; die einzelnen Gebiete müssen genau untersucht und alle Möglichkeiten erwogen werden, ehe sich ein bestimmtes Urteil fällen lässt.

Eigentümlicherweise hat man bisher auf das wichtigste Zinngebiet des europäischen Festlandes, das mitteldeutsche, überhaupt nicht geachtet. Mag das zum Teil der alten Erfahrung entsprechen, dass das Nächstliegende immer zuletzt gewürdigt wird, mögen ferner die anscheinend sehr bestimmten Angaben über die Entdeckung der mitteldeutschen Zinnerze vor jeder weiteren Forschung haben zurückschrecken lassen, so ist doch auch zuzugestehen, dass thatsächlich zunächst nichts auf einen grossartig entwickelten Abbau oder gar eine Art Kulturcentrum der älteren Bronzezeit in den zinnreichen Gebirgen Mitteldeutschlands hinweist. Immerhin liegt kein Grund vor, einer unbefangenen Untersuchung der Thatsachen von vornherein aus dem Wege zu gehen.

Ueber die Zinnwäschen des Erzgebirges und ihr vermutliches Alter habe ich mich anderwärts ausführlich ausgesprochen [1]). Von unanfechtbaren Ergebnissen

---

[1]) Der Seifenbergbau im Erzgebirge und die Walensagen. Stuttgart 1890. (Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. V, 3.)

Digitized by Google

konnte allerdings nicht die Rede sein; aber es dürfte mir wenigstens gelungen sein nachzuweisen, dass die landläufigen Angaben über das Alter des erzgebirgischen Zinnbergbaus ungenau sind, und dass uns nichts hindert, den Beginn des Abbaus weit in die Vergangenheit hinaufzurücken. Insbesondere ist die leichte und lohnende Gewinnung des Zinnerzes, das im Sande der Flüsse abgelagert ist, also der Abbau der sogenannten Zinnseifen, als die älteste und ergiebigste Methode zu berücksichtigen. Es stellte sich aber weiterhin heraus, dass gerade die erzgebirgischen Vorkommnisse nicht diejenigen sind, die bei der Frage nach dem höchsten Alter zunächst in Betracht kommen müssen, — schon deshalb nicht, weil das Erzgebirge lange Zeit einer der am dürftigsten besiedelten Teile Mitteldeutschlands war. Vielleicht sind schon die schlesischen Zinnvorkommnisse von Giehren und Greifenthal wichtiger, da sie in der Nähe des alten Lausitzer Kulturgebietes liegen; eine noch genauere Untersuchung verdienen die nordböhmischen Zinnlager bei Schlackenwald und Schönfeld, die genaueste endlich die des Fichtelgebirges. Auf das Fichtelgebirge weisen nicht nur die ältesten Angaben über deutschen Bergbau im Mittelalter hin, sondern wir begegnen auch der bestimmten Behauptung, dass die Bergleute des Harzes aus dem Fichtelgebirge gekommen sind, — eine Ueberlieferung, die durch das Studium der Dialekte bestätigt wird.

Glücklicherweise sind wir nicht gezwungen, auf den Beginn einer Untersuchung des fichtelgebirgischen Zinnbergbaus zu warten. Wir besitzen eine vorzügliche Grundlage für weitere Forschungen in einer Reihe kleiner Abhandlungen, die wir einem der fleissigsten und sorgsamsten Lokalforscher unserer Mittelgebirge, Herrn Apotheker Albert Schmidt in Wunsiedel, verdanken[1]). Ich halte es um so mehr für meine Pflicht, auf diese Arbeiten hinzuweisen, als ich sie erst nach dem Abschluss meiner Abhandlung kennen lernte und somit nicht mehr verwenden konnte, und da sie überdies an einer sehr verborgenen Stelle blühen. Wer sich genauer über die Frage unterrichten will, möge hiermit auf die Abhandlungen selbst verwiesen sein, die sich naturgemäss vielfach in Einzelheiten verlieren; an dieser Stelle möchte ich nur ein paar Angaben hervorheben und als Nachtrag noch einiges über die Sagen bemerken, die man als Nachklänge uralten Bergbaus deuten könnte.

Die Unsicherheit über den Beginn des Bergbaus ist im Fichtelgebirge so gross wie im Erzgebirge. Auf Zinnbergbau weist vielleicht schon die bekannte Angabe des Mönchs Otfried hin, der berichtet, dass am Maine zu seiner Zeit (zwischen 833 und 868) Erz und Kupfer gegraben wurde; man darf unter dem »Erze« wohl Zinnstein verstehen, da er ausdrücklich Gold, Kupfer und Eisen daneben nennt. Belehnungen des Burggrafen von Nürnberg aus dem Jahre 1328 erwähnen das Zinn nicht. Immerhin muss selbst der Abbau des Zinns im festen Gestein früh begonnen haben, da man bei Weissenstadt schon 1511 auf die Arbeiten des »alten Mannes« stiess, d. h. auf Spuren älteren Bergbaus. Die ältesten Nachrichten über die Zinnwäschen bei Weissenstadt stammen aus dem Jahre 1598; andere Seifenwerke von hohem, aber unbestimmbarem Alter befanden sich an der Rösla, bei Leupoldsdorf an der Farnleite, bei Tröstau u. s. w. Sehr alt ist der Zinnbergbau bei Kirchenlamitz, der schon 1356 erwähnt wird. Am Fichtelsee wurden um 1530 Wäschen betrieben; 1560 wurde der Zinnbergbau bei Hirschberg an der Saale wieder aufgenommen, der lange liegen geblieben war. Auch vom Fichtelgebirge lässt sich also behaupten, dass der Zinnbergbau nicht plötzlich beginnt, sondern sich ohne scharfe Abgrenzung in eine dunkle Vergangenheit verliert.

Alle diese Andeutungen würden die wertvollste Ergänzung erfahren, wenn Funde aus älterer Zeit erhalten wären. In den ersten Abhandlungen Schmidts sind in der That einige merkwürdige Fundstücke erwähnt, die sich aber, wie aus einer Bemerkung in der neuesten Publikation zu ersehen ist, teils als Reste einer untergegangenen Glasindustrie erwiesen haben, teils von zweifelhaftem Alter sind. Auch im Erzgebirge sind keine prähistorischen Reste erhalten, obwohl deren in älteren Schriften mehrfach erwähnt werden. Dass dieser Mangel uns nicht von weiterer Untersuchung abhalten darf, wird durch die oben erwähnte Notiz Otfrieds bestätigt, ohne die wir kaum daran denken würden, den Bergbau des Fichtelgebirges spätestens bereits im 9. Jahrhundert beginnen zu lassen. Wir stehen also vorläufig vor einer ungelösten Frage, die aber wohl verdient, dass sie bei jeder umfassenden Untersuchung der deutschen Bronzefunde im Auge behalten wird.

Eine andere kleine Abhandlung, die neuerdings erschienen ist, gibt einen weiteren interessanten Beitrag zur Lösung des Problems. Die Deutung der sogenannten Walensagen, die von welschen Metallsuchern in den deutschen Mittelgebirgen berichten, ist schon oft genug versucht worden; immer kam man darauf zurück, dass diese Ueberlieferungen von schätzesuchenden Venetianern oder Walen am wahrscheinlichsten auf ehemalige metallkundige Bewohner Deutschlands zurückzuführen seien. Sollten diese ältesten Bergleute insbesondere nach Zinn gesucht haben, so war es allerdings rätselhaft, wie auch im zinnlosen Harz und Thüringer Wald sich Walensagen finden können. Indes würde diese Ausnahme sich recht wohl der Regel fügen, wenn wir annehmen, dass der deutsche Bergbau von einem einzigen Mittelpunkte, eben dem Fichtelgebirge, ausgegangen ist; von den auswandernden Bergleuten mussten

[1]) Der alte Zinnbergbau im Fichtelgebirge. Archiv für Geschichte und Altertumskunde von Oberfranken. Bd. XV, H. 3, 1884. — Die alten Zinngruben bei Kirchenlamitz im Fichtelgebirge. Ebenda, Bd. XVI, H. 3, 1887. — Weitere Beiträge zur Geschichte der Zinngewinnung im Fichtelgebirge. Ebenda, Bd. XVIII, H. 1, 1891.

Digitized by Google

die Sagen des Fichtelgebirgs weithin verbreitet werden. Wer aber sollen die alten Zinnwäscher Mitteldeutschlands gewesen sein? Slaven, Kelten, Finnen sind für Walen erklärt worden; die Finnen nicht nur deshalb, weil man gern eine finnische Urbevölkerung Europas annahm, sondern wohl auch, weil der alte finnisch-tschudische Bergbau in Sibirien hier sein Gegenstück zu finden schien. Ich habe meines Orts versucht, die verschiedenen Möglichkeiten, soweit sie für das Erzgebirge in Betracht kommen, mit aller Unbefangenheit zusammenzustellen. Allein die eben erwähnte Studie, Alois Johns »Tannhäuser im Fichtelgebirge« [1]), weist auf einen ganz anderen Weg zur Deutung der Sagen oder wenigstens eines Teiles ihres Inhalts hin, wenn auch der Verfasser selbst diesen Weg nicht betritt. Der Zusammenhang der Tannhäusersage mit den Walenberichten, auf den John hinweist, bestätigt nur eine Anschauung, die auch auf anderem Wege zu gewinnen ist und es allerdings sehr fraglich erscheinen lässt, ob wir in den Walensagen thatsächlich eine Erinnerung an alten Bergbau vor uns haben.

Zunächst ist daran festzuhalten, dass die Walenberichte im engsten Zusammenhang mit den Zwergsagen stehen, ja nur eine besondere Ausprägung dieser Sagen sind. Wollte man nun eine finnisch-lappische Urbevölkerung Europas aus den allverbreiteten Zwergsagen herauskonstruieren, so müsste man wenigstens voraussetzen, dass die Nachkommen des Urvolkes selbst nichts von Zwergen zu erzählen wüssten. Zum Unglück für die Hypothese ist das Gegenteil wahr. Den Finnen sind Zwerge so gut bekannt wie den Gebirgsbewohnern Mitteldeutschlands; bei den Lappen aber ist die Sage verbreitet, dass unter der Erde das zwerghafte Saivovolk haust, und zwar in besseren und glücklicheren Umständen, als die Lappen selbst. Hier nun erhalten wir zugleich den Schlüssel zu all diesen Zwergsagen: Das Saivovolk wird in anderen Ueberlieferungen unzweideutig für das Volk der Toten erklärt, das Land der Zwerge für das Totenreich; eine unbefangene Prüfung bestätigt uns nur, dass auch die deutschen Zwerge und damit wohl auch die Walen und Venediger nichts anderes sind, als die Verstorbenen des eigenen Volkes. Wie man von dieser Vorstellung aus hier und da zu der anderen übergehen konnte, dass die Zwerge die Nachkommen einer früheren Bewohnerschaft wären, bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung.

Inwiefern wir in den Zwergsagen die Reste einer volkstümlichen Vorstellung vom Totenreiche vor uns haben, die alle die entwickeltern Ideen von Walhall und dem Reiche der bleichen Hel überdauert hat, kann hier nur angedeutet werden. Die Speisen und Getränke der Toten (z. B. in Walhall) sind unerschöpflich, so auch die Nahrungsmittel und die Geschenke der Zwerge. Heinzelmännchen besorgen emsig den Haushalt, im Grunde nur deshalb, weil sie im Leben dieselbe Beschäftigung trieben, — es sind die verstorbenen Hausbewohner. Den meisten Zwergen ist es unangenehm oder verhängnisvoll, wenn man ihren Namen nennt (vgl. Rumpelstilzchen bei Grimm); dasselbe gilt von allen Bewohnern des Totenlandes, so von Lohengrin, der aus dem christianisierten keltischen Totenreich des Westens, der Gralsburg, in das Land der Lebendigen kommt. — Weit im Süden Afrikas ist übrigens bei den Sulus die Vorstellung, dass die Toten als Zwerge unter der Erde leben, noch ganz verbreitet; und wenn bei uns die Heinzelmännchen mit Gänsefüssen erscheinen, an die alte Verwandelung der Toten in Tiere und insbesondere in Vögel erinnernd, so finden wir bei den Buschmännern die Toten als Hunde mit Straussenfüssen wieder. Natürlich sind die Zwergsagen nichts als ein Bruchteil der äusserst mannigfaltigen Ueberlieferungen über das Schicksal der Verstorbenen.

Diese Bemerkungen sollen nur die Thatsache bestätigen helfen, die auch aus Alois Johns Angaben über den Tannhäuser im Fichtelgebirge erhellt: die Walensagen sind vielfach mit den Sagen vom Lande der Verstorbenen identisch. Der Venusberg mit seinen Wonnen ist ja nichts als ein Nachklang des alten Totenreiches; Fricka oder Holde, die die verstorbenen Kinder nach dem Volksglauben noch jetzt um sich sammelt, ist die Königin dieses geheimnisvollen, im Inneren des Hörselberges verborgenen Landes; sie lockt die blühende Jugend mit verführerischen Künsten an sich und entlässt ihre Besucher schwer oder niemals wieder. Von dieser Seite fasst man wohl am richtigsten die Tannhäusersage des Fichtelgebirges auf und ergänzt so die Ansicht Johns, die er in folgenden Worten ausspricht: »Wir können den Hort der Venus füglich als Schatzhort auffassen, als ein fränkisches Goldland im Fichtelberg, den Ossenkopf (Ochsenkopf) als mons Veneris und die Venediger als ihr »Hofgesindt«, die noch heute im Berge Gold hämmern und scharren.« Das Reich der Toten malt sich die Phantasie gern als herrliches, mit allen guten Gaben erfülltes Land aus. So sind auch die Zwerge reich an goldenen Schätzen; dort aber, wo das Glücksspiel des Bergbaus die Gedanken beeinflusste, mussten die Zwerge zu geheimnisvollen Goldgräbern werden, die unerschöpfliche Reichtümer sammelten, um sie nach dem fernen Totenlande — Venedig — zu entführen.

Diese kurzen Andeutungen dürften genügend beweisen, dass ein allzurasches Heranziehen der Walensagen zur Lösung der Bronzefrage nicht thunlich ist, dass vielmehr die Sagen selbst noch einer sehr gründlichen Untersuchung bedürfen. Immerhin tragen auch sie an ihrem Teil dazu bei, die Frage nach dem Alter des mitteldeutschen Zinnbergbaus, diesem Bruchstück des grossen Problems, ihrer Beantwortung näher zu bringen.

[1]) Bayreuther Blätter 1891, H. 7, S. 219 ff.

Digitized by Google

Die Rassenmischung im Judentum.

Von Dr. J. Babad.

(Schluss.)

»Das ganze heutige Finnland,« führt Virchow aus, »ist überwiegend blond und zwar hochblond. Erst in Lappland beginnt das Dunkel. Gegen den Ural hin kommen wiederum brünette finnische Stämme. Aber die eigentlichen Finnen sind blond. Auch die Letten sind blond, die Slaven sind im Norden und Osten noch heutigestags und sind vielleicht alle blond gewesen. . . . Wenn man erwägt, dass jene nach der gewöhnlichen Ansicht der mongolischen oder gelben Rasse angehören, muss man einigermaassen zweifelhaft darüber werden, in dem Blonden ein ausschliessliches Vorrecht der arischen Rasse oder gar der Germanen zu sehen.« Wie Topinard, ein Schüler Brocas, in seiner »Anthropologie«, deutsch von Neuhauss, Leipzig 1888 (S. 450) zeigt, besteht die jetzige baskische Rasse, die entschieden nicht zum indogermanischen Volke gehört, ebenfalls aus einem blonden und einem braunen Element. Ja, selbst in anderen Weltteilen ausser Europa ist der blonde Typus mit seinen drei Merkmalen, den blonden Haaren, den blauen Augen und der rosigen bis blutroten Haut nachweisbar. »Es gibt Blonde unter den Miaotse im südöstlichen China, in Stämmen, die für die Urbewohner des Himmlischen Reiches gelten«. Unter den Osseten, Abassen und Suanen am Südabhang des Kaukasus finden sich Individuen mit blondem Haar, weissem Teint und blauen Augen (s. Topinard a. a. O. S. 451). Dass der blonde Typus in Nordafrika vorkommt, steht ebenso wissenschaftlich fest. So sagt der bekannte Botaniker Paul Ascherson in seinem Reisebericht über »die Bewohner der kleinen Oase in der libyschen Wüste« (Zeitschrift für Ethnologie VIII, 1876, S. 348): »Eine sehr auffallende Erscheinung . . . ist das verhältnismässig häufige Vorkommen von blondhaarigen und blauäugigen Menschen, eine Erscheinung, die mich in besonderem Maasse interessieren musste, weil ich selbst ein ausgezeichnetes Beispiel von Pigmentmangel in einer sonst schwarzhaarigen und dunkeläugigen Rasse abgebe. Ich bin von jüdischer Abstammung, und alle übrigen Mitglieder meiner Familie, mit Ausnahme meines älteren Bruders, haben wenigstens dunkles Haar, während allerdings sowohl in der Familie meines Vaters, als in der der Mutter schon seit mehreren Generationen helle Augen vorgekommen sind. Ich habe dieselbe Kombination, wie sie an meinem Bruder und mir beobachtet werden kann, die blonden Haare und die blauen Augen . . . mehrfach in dieser Oase wiedergefunden, und zwar an Kindern sowohl, wie an Erwachsenen. Es wurde mir gesagt, dass es Familien gäbe, die, solange man zurückdenken könne, blond und mit blauen, lichtscheuen Augen versehen sind.« Ja, selbst in Centralafrika, im Lande der Monbuttu, hat Schweinfurth häufig helles oder rötliches Haar gefunden (s. Topinard a. a. O. S. 452).

Es kann uns daher nicht wunder nehmen, wenn der bekannte Ethnolog und Sprachforscher Tomaschek, einer so gewaltigen Uebertreibung der Hypothese von der ursprünglichen Blondheit der Arier gegenüber, wie sie sich bei »Poesche, Die Arier«, Jena 1878, findet, der überall da, wo sich Blonde finden, und zwar nicht bloss bei Germanen, Kelten, Slaven und Finnen, sondern auch bei den Tuāregs der Sahara und Guanchos der kanarischen Inseln, bei den alten Serern und einer Reihe von Völkern, die vom Baikalsee bis zum Aral sassen, überall da Arier wittert, die alle aus den Rokitnosümpfen am Pripet herstammen — wenn dem gegenüber Tomaschek (Zeitschrift für die österreichischen Gymnasien, Jahrg. XXIX, 1878, S. 860) behauptet: »Wir unsererseits fassen die Blondheit, den Mangel an Farbstoff in Haut, Haar und Auge als eine Abnormität im menschlichen Typus auf, die sich auf mehreren, voneinander weit entlegenen Gebieten der Erde unter geeigneten klimatischen Verhältnissen und unter gewissen Lebensbedingungen, die noch näher erforscht werden müssen, im Lauf der Zeiten ausbilden konnte, ohne dass damit ein besonders inniger Zusammenhang aller blonden Stämme in Rasse und Descendenz sich aussprechen musste. Der Satz Linnés: ‚nimium ne crede colori' gilt auch für den Menschen; namentlich die Farbe der Augen kann in geringstem Grade Anspruch darauf machen, einen Rassencharakter darzustellen. Eine hellere bis zum reinsten Weiss fortschreitende Färbung der Haut konnte sich aus der gelben Färbung, wie sie dem meines Erachtens ursprünglichsten Menschentypus, der mongolischen Rasse, eigen ist, in allmählicher Entwickelung und Variierung geradeso herausbilden, wie nach der anderen Seite die dunklere Färbung der südlichen Stämme. Wir dürfen uns nicht wundern, wenn wir unter Türken und Mandzus blonde Stämme antreffen sollten — werden uns aber hüten, irgend einen besonders innigen ethnologischen Zusammenhang dieser Blonden mit den arischen Blonden anzunehmen.« Aber nicht minder unrichtig ist es, meiner Ansicht nach, den blonden Typus als Abnormität zu bezeichnen, wie es Tomaschek thut, da nach der übereinstimmenden Ansicht aller namhaften Anthropologen bei fast allen menschlichen Rassen sich beide Typen, der dunkle, wie der blonde, finden; dass der erstere aber unter der gesamten Menschheit der vorwiegendere ist, soll freilich nicht in Abrede gestellt werden. Und in der That sind verschiedene Hypothesen über die Entstehung der Unterschiede vorgebracht worden.

Schon der alte Hippokrates meinte in seiner Schrift περὶ ἀέρων, ὑδάτων, τόπων (Hippocr., ed. Littré, B. II, p. 86 ff.), dass »diejenigen, die tiefer liegende, wiesenreiche und heisse Gegenden bewohnen, mehr warme als kalte Winde und warmes Trinkwasser haben, nicht gross und schlank, son-

Digitized by Google

dern breit, fleischig und schwarzhaarig, und mehr dunkel als hell sind, dagegen diejenigen, die dürre, trockene, wasserlose Gegenden bewohnen, in denen der Uebergang in den Jahreszeiten ein jäher ist, mager, muskulös, mehr blond als dunkel sind,« d. h. mit anderen Worten, dass die äussere Umgebung des Menschen, »die physikalisch-geographische Provinz«, wie Bastian sie nennt, auf seinen physischen Habitus von grossem Einfluss sei; eine Ansicht, der bis auf den heutigen Tag namentlich der eben genannte Bastian und de Quatrefages huldigen, während »eine ganze Reihe von Gelehrten auf der entgegengesetzten Seite steht, welche keine oder nur untergeordnete Einflüsse der Umgebung zugeben und die Rassen der Hauptsache nach für unveränderlich halten« (vgl. Gerland im Geograph. Jahrbuch von Behm VI, 1876, S. 341 ff.). Namentlich der schon genannte französische Anthropolog Topinard leugnet jeden Einfluss örtlicher Umgebung auf die physische Beschaffenheit des Menschen. »Keine Thatsache,« sagt er (a. a. O. S. 390 ff.), »beweist, dass beim gegenwärtigen Zustande der Dinge und in dem kurzen Zeitabschnitte, auf den sich unsere Beobachtungen erstrecken, sich jemals eine wesentliche und forterbende Aenderung eines physischen Merkmals unter lokalem Einflusse vollzogen habe.« Aber trotzdem kann derselbe Topinard nicht umhin, zuzugeben, »dass Aenderungen physischer Merkmale, wenn auch nicht vor unseren Augen, so doch im Laufe der Zeit sich vollziehen und von Jahrhundert zu Jahrhundert zunehmen können. Bei dieser Annahme würde sich alles physiologisch erklären.« Auch Darwin neigt zur Ansicht (Die Abstammung des Menschen, übersetzt von Carus, I², S. 216), dass man die Wirkung des Klimas nicht ableugnen könne, und er führt (ebenda Anm. 50) einige Beispiele an, die jene Wirkung bezeugen (vgl. auch Virchow, Archiv für Anthropologie XVI, 1886, S. 347). Nur darf man in jener Annahme nicht so weit gehen, wie es Rauch (Die Einheit des Menschengeschlechts, S. 104, Augsburg 1873) thut, die Behauptung aufzustellen, dass die alten Germanen ursprünglich dunkel gewesen und erst »im kalten Norden« blond geworden wären, ebenso wie die Juden in Polen, was nur klimatischen Einflüssen zuzuschreiben sei, da die Annahme einer Vermischung der letzteren mit anderen Stämmen ausgeschlossen sei. Mit welchem Rechte aber das der Fall ist, haben wir oben bereits gesehen.

Nun ist, meiner Ansicht nach, weder die Farbe des Haares noch die der Augen als Rassenmerkmal von solcher Bedeutung, dass man weitgehende Schlüsse aus ihr zu ziehen berechtigt ist, da nicht bloss, wie nicht in Abrede gestellt werden kann, die lokale Umgebung und das Klima überhaupt von Einfluss sind, sondern auch noch ein anderes Moment bei der Farbengebung mit im Spiele ist, das nicht ausser acht gelassen werden darf. Schon von Aristoteles her wissen wir, dass Kinder, die später dunkle Augen hatten, blauäugig zur Welt kamen, und eine alltägliche Erfahrung lehrt, dass vielfach blondhaarig geborene Kinder zur Zeit der Pubertät oder noch früher braun werden; so waren z. B. nicht weniger als 11,46 % der Kinder, die in Deutschland, wie schon erwähnt, auf ihre Farbe hin untersucht wurden, unter 14 Jahren blond, über 14 dagegen bereits braun (s. Virchow im Korrespondenzblatt der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie u. s. w., Jahrg. 1876, S. 101). Es ist eben nichts weiter, als die »Häufigkeit des Pigmentes«, wie Schaaffhausen (ebenda S. 115) hervorhebt, »was die dunkle Farbe gibt,« während das Fehlen des Farbstoffes eine »Schwäche der Organisation« ist. In der That ist ja auch wirklicher Albinismus »ein pathologischer Zustand, Leukopathie,« wie Virchow sagt. Aus all dem, glaube ich, geht zur Genüge hervor, wie wenig man berechtigt ist, bei ganzen Volksstämmen wie bei einzelnen Individuen den blonden, resp. dunklen Typus als Rassenmerkmal zu bezeichnen.

Mehr Anspruch darauf, wenn auch nicht gerade von absoluter Sicherheit, hat die Form des Schädels. »Merkmale am menschlichen Körper,« sagt Peschel (a. a. O. S. 49 ff.), »die zur Unterscheidung der Rassen dienen könnten, wird ein jeder unwillkürlich zuerst in den Formen des Hauptes suchen, dem Sitze unserer höchsten Thätigkeiten.« Was nun die Juden betrifft, um auf sie zurückzukommen, so sind sie merkwürdigerweise nur im Osten Europas in Bezug auf ihre Schädelform gemessen worden, und da hat sich ein merkwürdiges Resultat ergeben, dass sie nämlich in den slavischen Ländern zum grössten Teil brachycephal, während die sog. spanischen Juden dolichocephal sind. Und da noch andere, gleich zu erwähnende Momente hinzukommen, so darf mit grösster Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass die Brachycephalie die Folge von Kreuzungen ist, die bei der freiwilligen und noch mehr unfreiwilligen Wanderung der Juden von Osten nach Westen, namentlich in den beiden letzten Jahrhunderten (wie noch früher umgekehrt), auch für die westlichen, namentlich in Deutschland wohnenden Juden von nicht geringer Bedeutung werden sollten.

So hat nämlich Prof. Stieda in Dorpat (jetzt in Königsberg) im Archiv für Anthropologie XIV, S. 61 ff. einen »Beitrag zur Anthropologie der Juden« veröffentlicht, in dem er zum Resultat kommt, dass unter den 67 von ihm (eigentlich von Dybowski im Gouvernement Minsk, der Stieda das Material zur Verfügung stellte) untersuchten Juden die überwiegende Mehrzahl (53,78 %) brachycephal war, während 20,86 % mesocephal waren, die »auf eine schon lange andauernde erfolgreiche Vermischung beider Typen untereinander« deuten (Stieda a. a. O. S. 69). Schon früher hatten zwei akademische Lehrer in Krakau 316 galizische Juden auf ihre anthropologischen Merkmale untersucht und gefunden, dass nicht weniger als 84,9 % brachycephal sind, die zu-

Digitized by Google

gleich dunkel, brünett, während die mit dolichocephalem Typus blond waren, — »eine Koincidenz,« sagt Alsberg (a. a. O. S. 25), »die, wenn sie durch fernere anthropologische Untersuchungen bestätigt werden sollte, für die Erhaltung des indogermanischen Elementes im jüdischen Volke einen weiteren Beleg abgeben würde,« als ob der blonde Typus mit der Dolichocephalie, und der dunkle mit der Brachycephalie zusammenfiele! Die blondhaarige und blauäugige Bevölkerung in Finnland ist brachycephal, dasselbe ist bei den Blondesten der Blonden, den Friesen, in Deutschland der Fall (s. Virchow, Korrespondenzblatt u. s. w. 1876, S. 93 ff.). Die Litauer endlich sind, wie wir schon gesehen haben, blond, und zeigen trotzdem »eine entschiedene Hinneigung zur Brachycephalie« (Brennsohn a. a. O. S. 41), während sämtliche Völker Afrikas, die Hottentotten und Buschmänner einbegriffen, die doch zum allergrössten Teile dem dunklen Typus angehören, mit verschwindenden Ausnahmen dolichocephal sind. (s. Waitz, Anthropol. der Naturvölker II, S. 23).

Fast zu demselben Resultate, wie Stieda, ist auch sein Schüler Blechman in seiner Dissertation »Ein Beitrag zur Anthropologie der Juden«, Dorpat 1882, gelangt, indem sich ihm 64 % Brachycephale bei seiner Untersuchung ergaben, und endlich fand ein anderer russischer Gelehrter, Konstantin Ikow, bei den Juden in Russland 62½ % kurzköpfige, dagegen bei den transbalkanischen 93 % dolichocephale und nur 7 % brachycephale (s. Neue Beiträge zur Anthropologie der Juden von Konst. Ikow im Archiv f. Anthropologie XV, 1884, S. 369 ff.), welch letztere Abhandlung übrigens Alsberg nicht gekannt zu haben scheint. Da sich nun Ikow ausser dem erwähnten Cephalindex in dem physischen Bau der beiden genannten Gruppen noch eine ganze Reihe Haupt- und Nebenzeichen ergaben, die bei beiden diametral verschieden sind, so schliesst er, und meiner Ansicht nach mit Recht: »Wie gross auch die ethnographische, linguistische und sociale Aehnlichkeit aller Juden der ganzen Welt ist, so müssen wir doch unter ihnen anthropologisch zwei Gruppen unterscheiden, welche dabei durchaus nicht nur zwei Typen darstellen — was ein zu unklarer Ausdruck wäre —, sondern zwei Grundstämme, sogar zwei Rassen bilden, von denen wir die eine die Rasse der russischen Juden, die andere die Rasse der Juden des Mittelmeeres nennen werden.« Nun soll aber nicht geleugnet werden, dass sein Material der zweiten Gruppe, um sie kurz zu nennen: der dolichocephalen, die er untersucht hat, ein weit geringeres war, als das der ersten, der russischen Juden, von denen ihm 218, während von jenen nur 14 zur Verfügung standen, so dass es fast den Anschein hätte, dass er so weit gehende Schlüsse zu ziehen nicht berechtigt ist; bedenkt man aber, dass in der That schon in dem äusseren physischen Habitus einerseits zwischen den in Griechenland, Italien, Holland und der Türkei lebenden Juden, den sogen. »Spagnuoli«, und andererseits den in Russland, Polen, Deutschland und England wohnenden Verschiedenheiten vorhanden sind, so muss man, wie selbst R. Andree (a. a. O. S. 39) zugibt, annehmen, dass hier zwei Typen vorhanden sind, die, da sie so diametral verschieden sind, nie und nimmer eines Stammes sein können, und von denen der eine, sagen wir kurz der osteuropäische, nur durch Kreuzungen und Blutmischungen mit allophylen Stämmen entstanden zu erklären ist. Wenn aber Andree gerade auf die Konstanz der beiden Typen so viel Gewicht legt und immer und immer wieder von dem noch heute herrschenden »monumentalen Typus der Juden« spricht, so ist jene daher zu erklären, dass allerdings seit mehreren Jahrhunderten bei beiden Typen Vermischungen mit Nicht-Juden selten oder gar nicht stattgefunden haben, und was den »monumentalen Typus« betrifft, so ist er nur cum grano salis zu verstehen: er gilt eben nur für den und deckt sich mit dem, den wir oben mit dem Typus der »Spagnuoli« oder der Sephardim (im Gegensatz zu dem der Aschkenasim) bezeichnet haben.

Aber auch schon vor Ikow haben andere Anthropologen dasselbe, wie er, beobachtet. So sagt der Engländer B. Davis: »I believe there is more diversity in the configuration of the Jewish skull than has been generally admitted« (s. Ikow a. a. O. S. 379). Ebenso hält Darwin (a. a. O. I, 213) die Annahme der Gleichförmigkeit der Juden für übertrieben, was er von den Zigeunern nicht behauptet, und was auch nicht behauptet werden kann, da noch niemand grosse Verschiedenheiten in der physischen Beschaffenheit der Zigeuner, z. B. Spaniens einerseits und Ungarns oder Galiziens andererseits, entdeckt hat, die doch ebenfalls in aller Welt zerstreut sind und von Vermischungen soviel wie möglich sich frei gehalten haben. Wenn daher Andree (a. a. O. S. 41 ff.) »vorurteilsfreie Beobachter« anführt, die ihn zur Ueberzeugung führen »von der überraschenden Gleichartigkeit der körperlichen Erscheinung der Juden unter allen Völkern«, so bin ich fest überzeugt, dass vielfach dieselben »vorurteilslosen Beobachter« die Juden als solche, ich meine schon aus ihrem rein physischen Habitus, insofern sie nicht durch ihre Tracht und die bekannten Seitenlocken zu erkennen waren, wie im Orient und im europäischen Osten, nie und nimmer angesehen hätten, wenn sie nicht hinterher erfahren hätten, dass es Juden waren. »In Asien,« sagt dagegen Ikow (a. a. O. S. 387), »bieten alle den Kontinent bewohnenden Völker . . . die grösste Aehnlichkeit im Typus der Gesichtsbildung mit den russischen Juden. Ausser der gleichen Kopfbildung und einer ganzen Gruppe von Kennzeichen der knöchernen Gesichtsbildung erscheint oft das Gesicht eines Tadschiks, Asbekes, Afghanen und Armeniers wie das eines Juden.« Ein anderer bedeutender Anthropolog, Karl Vogt, kommt beinahe zu demselben Resultat, wie jener. »In der That,« heisst es bei ihm (Vorlesungen

Digitized by Google

über den Menschen II, S. 238) »findet man hauptsächlich im Norden in Russland und Polen, Deutschland und Böhmen einen jüdischen Stamm mit oft roten Haaren, kurzem Bart, etwas aufgeworfener Stumpfnase, kleinen, grauen, listigen Augen und von mehr gedrungenem Körperbau, mit rundem Gesicht mit meist breiten Backenknochen, der mit manchen slavischen Stämmen namentlich des Nordens viele Aehnlichkeit hat. Im Orient dagegen und in der Umgebung des Mittelmeeres, sowie von dort hinaus nach Portugal und Holland verbreitet, erblicken wir jenen semitischen Stamm mit langem, schwarzen Haare und Bart, grossen, mandelförmig geschlitzten, schwarzen Augen melancholischen Ausdrucks, mit länglichen Gesichtern, erhabener Nase, kurz jenem Typus, wie wir ihn in Rembrandts Porträts wiederfinden.« Andree, der diese Stelle (S. 40) citiert, macht zu der Behauptung Vogts von der Aehnlichkeit der russischen und polnischen Juden mit den Slaven des Nordens ein Fragezeichen, zweifelt also daran. Es ist aber historisch erwiesen, dass einerseits eine Vermischung der im heutigen europäischen Russland wohnenden Slaven mit nicht-arischen Völkern, andererseits der dortigen Juden sowohl mit Slaven, als mit Mongolen stattgefunden hat.

Ein russischer Gelehrter jüdischer Abstammung, A. Harkavy in Petersburg, hat nämlich nachgewiesen, dass die russischen Juden, nicht wie vielfach angenommen wurde, und auch Blechmann (a. a. O. S. 59) glaubt, Abkömmlinge deutscher Juden sind, was man daraus schliessen zu dürfen meinte, dass sie noch heute samt und sonders deutsch reden. Dies geschieht aber, wie Harkavy in seinem Buch: »Die Juden und die slavischen Sprachen. Wilna, 1867« (hebr.) gezeigt hat, erst seit der Zeit der Kreuzzüge, als die deutschen Juden in Deutschland verfolgt und daraus vertrieben, nach Polen und Russland auswanderten. Da sie geistig den einheimischen Juden überlegen waren, drängten sie diesen ihre Sprache auf, und so stammen die russischen Juden nicht von deutschen, sondern von solchen ab, die aus der Krim, dem südlichen und dem südöstlichen Russland, wo Juden bereits im 1. Jahrhundert n. Chr. sassen, die viel früher noch in Persien, Kaukasien und Transkaukasien (Armenien) ihre Heimstätten hatten.

Ebenda ist auch, nach Ikow, die Heimat des brachycephalen Typus, während der mit schmalem Gesicht, langem, flachem, kleinem Kopfe u. s. w. der Grundtypus ist »aller nordafrikanischen Stämme und Völker, d. h. der Berber, Kabylen, Araber, Aegypter, Juden u. s. w.«, denen ihrer physischen Beschaffenheit nach die Juden der transbalkanischen Türkei »und ebenso auch die, welche längs der ganzen Küste des Mittelländischen Meeres zerstreut sind«, am nächsten verwandt sind, d. h. die wirklichen Semiten von allophylem Blute unberührt geblieben sind. Dass aber auch hier, namentlich in Spanien, in den ersten Jahrhunderten nach Chr. Mischungen stattgefunden haben, ist bereits oben bemerkt worden.

Doch weit stärker waren diese im Osten Europas, wo ein mächtiges Reich, das der Chasaren, welches unter seiner Botmässigkeit eine grosse Ländermasse am Kaukasus, in der Krim, am Don und an der Wolga hatte, über zwei Jahrhunderte hindurch von Königen regiert wurde, die mit einem Teile ihrer Unterthanen, — alle finnischen Stammes — zum Judentum übergetreten waren, wie historisch feststeht. Wir besitzen nämlich aus der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts nach Chr. einen Briefwechsel zwischen einem hochgestellten spanischen Juden am Hofe des mächtigen Chalifen Abdurrahman III. in Cordova, Chasdai Ibn-Schafrut, und dem Könige der Chasaren, Joseph, Sohne Aarons, welch letzterer jenem mitteilt, dass sein Urahn, König Bulan, alle Fürsten, Diener und sein ganzes Volk das Judentum angenommen hätten (s. Harkavy in der Russischen Revue Bd. VI, St. Petersbg. 1875, S. 69 ff. und Grätz, Gesch. der Juden V² S. 186 ff.). Dass ferner in der ersten Zeit der Bekehrung der Slaven wie der Ungarn zum Christentum, als letzteres bei ihnen noch nicht tiefe Wurzeln gefasst hatte, Ehen zwischen ihnen und Juden stattgefunden haben, ist oben schon bemerkt worden, und dies wird um so glaublicher, wenn man bedenkt, dass die Juden im Gebiete des Kaspischen und Schwarzen Meeres, wo sie schon im 6. und 7. Jahrhundert n. Chr. ansässig waren, sowie im 10. und 11. Jahrhundert im Süden und Südwesten, vom Talmud und der ganzen rabbinischen Litteratur kaum irgend welche Kenntnis hatten, so dass es zweifelhaft ist, ob die ältesten Juden in Russland zu den Rabbaniten oder den Karäern gehört haben (s. Grätz a. a. O. VI² S. 62).

Doch würden diese eben erwähnten, ethnischen Mischungen allein nicht ausreichen, um die diametral verschiedene körperliche Erscheinung der Juden Russlands, Polens und Deutschlands einerseits und der »Spagnuoli« andererseits genügend zu erklären, sowenig, wie die abweichende Schädelform allein hinreichte, dass man zwei verschiedene Rassen anzunehmen berechtigt wäre. Denn mit Recht sagt H. v. Ihering (Westermanns Monatshefte 1874, S. 610): »Gleiche Form des Schädels beweist ebensowenig Identität der Rasse, wie Verschiedenheit der Schädelform zur Unterscheidung verschiedener Rassen nötigt«, wenn nicht die ganze physische Beschaffenheit der genannten beiden Typen, wie ausser dem Schädel, noch die ganze Gesichtsbildung u. s. w., uns ein Recht zur Annahme gibt, dass schon in sehr alter Zeit, lange bevor die Juden nach Russland kamen, in Kleinasien, Armenien, Babylonien und Persien Rassenkreuzungen mit allophylen Stämmen stattgefunden haben. Es soll aber nicht in Abrede gestellt werden, dass ein endgültiges Urteil in dieser Beziehung sich erst ermöglichen lassen wird, sobald man alle oder wenigstens den grössten Teil der auf der Erde wohnenden Juden auf ihre physische Beschaffenheit hin untersucht haben wird. Vorläufig aber kann man, wenn auch nicht mit

Digitized by Google

zweifelloser Sicherheit, so doch mit der grössten Wahrscheinlichkeit mit Alsberg (a. a. O. S. 27) die beiden verschiedenen jüdischen Typen darauf zurückführen, »dass je nach der Verschiedenheit der Rassenmischung unter den Juden verschiedener Gebiete bald die langköpfige, bald die kurzköpfige Schädelform vorherrscht«.

Auch darin stimme ich Alsberg bei, dass gewisse körperliche Eigentümlichkeiten der Juden aus ihrer socialen Stellung, aus dem jahrhundertelang auf ihnen lastenden Drucke zu erklären sind, wie auch gewisse Charaktereigenschaften, die namentlich bei Ungebildeten und Halbgebildeten so krass hervortreten, aus ihrer niedrigen und verachteten Stellung während des ganzen Mittelalters hindurch, ja bis in die neueste Zeit, hervorgegangen sind. Und hier gilt eben auch der alte Satz: cessante causa cessat effectus. Es haben eben die heutigen Juden, namentlich Deutschlands und Polens, nach dem Gesetz der Vererbung körperlich wie geistig die Folgen der leiblichen und geistigen Qualen ihrer Ahnen zu tragen. Dass dem so ist, sieht man ganz deutlich daraus, dass sich diejenigen Juden, die Nachkommen sind derer, welche in Spanien und Portugal unter Chalifen und christlichen Herrschern mehrere Jahrhunderte hindurch ihren nichtjüdischen Mitbürgern gleich geachtet wurden und derselben Rechte und Freiheiten wie jene sich zu erfreuen hatten, bis auf den heutigen Tag, wie glaubwürdige Beobachter bezeugen, vorteilhaft unterscheiden von denen, deren Ahnen im Morgen- und Abendlande, dort seit Konstantin und hier seit Karl dem Grossen, bis in die neueste Zeit in Druck und Elend gelebt haben oder als Sklaven angesehen und demgemäss behandelt wurden.

Auch dem, was Alsberg sonst (a. a. O. S. 30 ff.) an der Hand der Medizinal- und allgemeinen Statistik über Juden beibringt, wie er da manche weit verbreitete Vorurteile, z. B. betreffs der Immunität gegen jene gewissen Krankheiten, zu beseitigen sucht, kann man nur zustimmen. Dagegen scheint es mir nicht richtig zu sein, wenn er behauptet (ebda. S. 3. 4), dass die Vermischung der Juden mit indogermanischem Blute nicht bloss auf ihre körperliche Beschaffenheit, sondern auch auf ihre Sitten von Einfluss gewesen sei. Dies zeige sich unter anderem schon darin, dass bei jenen eben infolge des arischen Einflusses an Stelle der ursprünglichen Polygamie die Monogamie getreten sei, die bekanntlich schon in sehr früher Zeit eine von der arischen Völkerfamilie hochgehaltene Institution bildete, und in der Auffassung des Weibes als einer dem Manne gleichberechtigten Persönlichkeit als seiner treuen Gefährtin in Glück und Unglück. Diese spezifisch indogermanische Anschauung habe auch in das jüdische Volkstum insofern Eingang gefunden, dass selbst zu einer Zeit, wo die Polygamie bei den Kindern Israels noch allgemein verbreitet war, doch stets nur eine Frau als die Herrscherin im Hause galt. Schade nur, dass weder die Monogamie noch das eben geschilderte ideale Verhältnis der Gattin zum Gatten »spezifisch indogermanisch« ist. »Dem vedischen Volke,« sagt Zimmer, (Altindisches Leben S. 324, Berlin 1879), »müssen wir auf einer Reihe von Zeugnissen hin Polygamie zuerkennen«. »Offen ist noch die Frage, ob Vielweiberei im strengen Sinn des Wortes vorkam, d. h. ob ein Mann mehrere gleichberechtigte Frauen nebeneinander haben konnte, oder ob das Ganze nur Kebsenwirtschaft war.« Im ersten Buche der Homerischen Ilias, 110 ff., fügt sich Agamemnon mit saurer Miene in die Forderung des Sehers Kalchas, zur Versöhnung des Apollo die Chryseis von sich zu lassen, die ihm lieber als Klytemnästra ist, sein eheliches Weib, und ihr nicht nachsteht an Ebenmaass des Körpers und an Gestalt. Aber zu diesem Opfer kann er sich nur entschliessen, wenn ihm die nicht minder anmutige Briseis von Achilles überlassen wird. Und derselbe Agamemnon verspricht (II. IX 128 ff.) dem zürnenden Achilles ausser der Briseis seine lesbischen Weiber und nach der Einnahme Trojas 20 der schönsten Trojanerinnen und schliesslich als Eheweib eine seiner Töchter. Von den Persern berichtet Herodot (I, 135) ausdrücklich, dass jeder von ihnen viele rechtmässige Frauen heiratet und dazu noch viele Kebsweiber. Bei den Germanen des Westens erwähnt Tacitus (Germ., Kap. 18) die Vielweiberei noch als Ausnahme, während sie bei denen des Nordens geradezu als Regel galt (s. Weinhold, Altnord. Leben, S. 249, Berlin 1856). Dass endlich auch bei den Galliern Polygamie geherrscht habe, ist aus Cäsar d. bell. gall., VI. Kap. 19 zu ersehen. (Vgl. auch Schrader, Urgeschichte und Sprachvergleichung? Jena 1890, S. 559 ff. und Kluge, Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprachen, Strassburg 1889, s. v. »Kebse«.)

Und was die arisch sein sollende Auffassung des Weibes als einer dem Manne gleichberechtigten Persönlichkeit betrifft, so ist diese Ansicht gegen alle sprachlichen und historischen Ueberlieferungen, die wir vom indogermanischen Volke besitzen. »Ich bin der Meinung,« sagt Schrader (a. a. O.), »dass alles, was wir über primitive Eheverhältnisse bei indogermanischen Völkern wissen, wenn wir unseren Blick nicht gewaltsam auf die fortgeschrittenen Anschauungen beschränken, die sich bei Homer, in den indischen Sutras, in der zum Teil idealisierenden Germania u. s. w. finden, darauf hinweist, dass das durch Kauf oder Raub erworbene Weib in der Urzeit nicht eine abgeblasste Rechtsformel, sondern eine harte, rauhe, unser modernes Gefühl empörende Wirklichkeit gewesen ist, dass die ... Thatsache des Mangels eines indogermanischen Namens für das Elternpaar sich ungezwungen aus dem Umstand erklärt, dass die moderne Auffassung, welche in der Ehe eine durch Recht, Kirche, Liebe und Sitte begründete Gemeinschaft aller Interessen erblickt, der Urzeit noch fremd war, welcher der Mann vielmehr als der unumschränkte Herr, sein geraubtes oder

Digitized by Google

gekauftes Weib aber lediglich als die Gebärerin und die Dienerin galt.« Noch in der vedischen Zeit gilt es als ein »Jammer«, Töchter zu haben (s. Zimmer, Altindisches Leben S. 320). Und bei den Germanen war der Mann Herr im Hause, die Frau stand unter seiner Gewalt, »er konnte in ältester Zeit über ihren Leib und ihr Leben verfügen. Noch in die Zeiten, die wir heller durchblicken, verlaufen die Spuren, dass er sie verkaufte oder verschenkte« (Weinhold, ebda. S. 249).

Und während z. B. bei allen Völkern des Altertums das Verbrechen gegen die Sittlichkeit, wie der Ehebruch, als Privatverletzung galt, deren Bestrafung der Willkür des Familienvaters überlassen blieb, wird in der mosaischen Gesetzgebung die Verletzung des Sittengesetzes als absolutes Verbrechen aufgefasst, dessen Sühne vom öffentlichen Gericht ausgehen muss. Durch diese Bestimmung ist jedes Familienglied als Person anerkannt und vor der Willkür des Hausvaters geschützt. Im ganzen klassischen Altertum hatten eben Frauen und Kinder nicht den geringsten Anspruch auf Recht gegenüber dem Vater und dem Mann, wie die ganze Familie überhaupt nur des Staates wegen da war und jedes sittlichen Prinzips ermangelte, während sie im Judentum eine freie, selbständige Stellung im Staate hatte, sie ging nicht in ihm auf; sie lebte und entwickelte sich auch noch später, nachdem der jüdische Staat zusammengebrochen und seine Institutionen aufgelöst waren. In der mosaischen Gesetzgebung gehören die Gebote der Heilighaltung der Ehe und der Ehrfurcht der Kinder vor den Eltern zu den ewig unabänderlichen. Das beweisen die Einreihung derselben in das Zehngebot, wie auch die der näheren Ausführung derselben ausdrücklich beigefügten, feierlich ermahnenden Worte: »Ich bin der Herr euer Gott.« Den Eheverboten (3. Buch Mos. 18) gehen die einleitenden Worte voraus: »Sage zu den Kindern Israel, ich bin der Herr euer Gott,« und dem Gebote (das. 19, 3): »Ein jeglicher fürchte seine Mutter und seinen Vater,« folgt der Zusatz »ich bin der Herr euer Gott.« Und während es dort heisst (XX, 9): »Ein jeglicher, der seinem Vater oder seiner Mutter fluchet, der soll getötet werden; seinem Vater und seiner Mutter hat er gefluchet; sein Blut über ihn,« — »gestattete das altgermanische Recht dem Sohne, seine altersschwachen Eltern auszusetzen und sie dem Hungertode preiszugeben. Diese bei den Skandinaviern und im nördlichen Deutschland als vorgekommen — ebenso bei Wenden und Zigeunern (s. Weinhold a. a. O. S. 473) — nachgewiesene Sitte besass auch das vedische Altertum« (Zimmer a. a. O. S. 327 ff.).

Aus alledem, glaube ich, geht zur Genüge hervor, wie wenig berechtigt Alsberg ist, von einem sittlichen Einfluss der Indogermanen in alter Zeit auf die Israeliten zu reden.

Und ebenso falsch ist es, wenn er, gestützt auf J. Lippert, am Schluss seiner Abhandlung behauptet, dass die Juden infolge ihrer ethnischen Mischungen mit indogermanischen Elementen in vorchristlicher Zeit gewisse religiöse Vorstellungen von den Indogermanen übernommen hätten, wie sie sich namentlich in der Uebereinstimmung zeige des vedischen Gottes Yama, des Todesgottes und »der Gottesgestalt des Abraham, wie sie die Juden der vorjaphistischen Religion (d. i. jener Religion, welche dem ausschliesslichen Jehovahdienst bei den Juden vorausgegangen ist) gekannt haben.« »Ebenso,« fährt Alsberg fort, »wie Yama als ‚Fürst der Seligen', als der ‚König der Heimgegangenen und Versammler der Menschen im Jenseits' bezeichnet wird, ebenso finden wir auch in der Bibel die Vorstellung, dass die Nachkommen Abrahams in seinen Schoss zurückkehren.«

Es ist merkwürdig, wie weit verbreitet die Ansicht selbst unter Gelehrten ist, die Juden glaubten nach dem Tode in Abrahams Schoss zurückzukehren, während in Wahrheit diese Vorstellung ihnen völlig fremd ist und auch stets gewesen ist. Im Alten Testament nämlich findet sich die genannte Vorstellung nirgends auch nur angedeutet. »Genau genommen,« sagt Stade, Geschichte Israels I, S. 418, Berlin 1887, »treffen wir im alten Israel zwei Vorstellungskreise, welche jedoch letzlich beide von derselben Grundvoraussetzung ausgehen, dass der Gestorbene im Grabe weiter lebt; einen älteren, nur in Rudimenten erhaltenen, wonach die Seele des Abgeschiedenen mit dem Leichname im Grabe oder in der Nähe desselben weiter lebt, und einen jüngeren, in welchem sich die Gräber zu einem idealen Gesamtgrabe der Menschheit, zu einem Reich der abgeschiedenen Seelen, die Scheol genannt, erweitert haben.« »Für gewöhnlich,« heisst es (ebda. S. 420 ff.), »denkt sich der alte Israelit alle Entschlafenen in der Scheol, einem tief unter der Erde liegenden Reiche, dem tiefsten aller Orte und dem Himmel direkt entgegengesetzt, einem Lande tiefster Finsternis, vereinigt.« »Der alte Israelit wird zu den Seinen oder zu seinen Geschlechtsgenossen versammelt,« ein Euphemismus, der die Vereinigung der Toten mit den übrigen im Familiengrabe beigesetzten Gliedern der Familie bedeute. Man sieht also, von einer Rückkehr zu oder nur einem Aufenthalt in Abrahams Schoss ist nirgends die Rede. Wenn bei den Indern Yama das Haupt der Seligen ist, der Versammler der Völker genannt wird, der sehnsüchtig nach den Menschen verlangt und den Gestorbenen einen Ruheort (avasāna) voll Annehmlichkeiten bietet (vgl. Zimmer a. a. O. S. 415), so wird in den alttestamentlichen Schriften derartiges weder von Abraham noch von einem anderen Erzvater erwähnt. Nur im Neuen Testamente heisst es einmal in der bekannten Stelle vom armen Lazarus, Luk. XVI, 22: »Es geschah aber, dass der Arme starb und von den Engeln in Abrahams Schoss (eigentlich ‚in den Busen Abrahams') getragen ward,« und der neueste Kommentator zu dieser Stelle, Weiss (in Meyers kritisch-

Digitized by Google

exegetisch. Handbuch über das Evangelium Markus und Lukas, S. 502, Göttingen 1878) bemerkt: »auch bei den Rabbinen gangbare sinnliche Vorstellung besonderer Glückseligkeit im Paradiese,« was aber nie und nimmer der Fall ist. In der ganzen talmudischen Litteratur, die einen Zeitraum von mehr als 600 Jahren umspannt, findet sich ein einziges Mal im Traktat Qiduschin 72 a. b. folgendes: »Ehe Rabbi, ein berühmter Talmudlehrer, starb, sprach er: ... Es ist in Babel ein Ort Akra de Agma, wo Ada bar Ahaba ist; heute sitzt er in Abrahams Schoss.« Was dieser Ausdruck aber bedeuten soll, ist selbst den Kommentatoren zu dieser Stelle aus dem 11. und 12. Jahrhundert n. Chr. ganz unklar. Die einen behaupten, der Ausdruck wolle sagen, er sei gestorben, die anderen, er sei in den Bund Abrahams aufgenommen, d. h. er sei beschnitten worden. Zweifellos ist jene Redeweise, nur metaphorisch zu verstehen, indem sie nichts weiter besagt, als dass Ada bar Ahaba sich im Paradiese befinde, wo auch Vater Abraham sei. In der That heisst es im 4. Makkabäerbuch XIII, 16: »werden uns (die Märtyrer) Abraham, Isaak und Jakob in ihren Schoss aufnehmen«, d. h. wie Grimm (Kgf. exegetisches Handbuch zu den Apokryphen des Alten Testaments, IV. S. 347, Leipzig 1857) ganz richtig zu dieser Stelle bemerkt, »werden uns ihrer innigsten Gemeinschaft würdigen in der Art, dass wir an ihrer Seligkeit Teil bekommen.« Es soll aber nicht geleugnet werden, dass über das Leben nach dem Tode sinnliche Vorstellungen genug in der nachbiblischen Litteratur der Juden, im Talmud und noch weit mehr in der Kabbala, die bei den damaligen Juden im Schwange waren, überliefert worden sind, welche grossenteils »gar nicht dem jüdischen Boden entsprungen, sondern aus dem Vorstellungskreise anderer Völker herübergekommen« sind (s. Wünsche, Die Vorstellungen vom Zustande nach dem Tode nach Apokryphen, Talmud und Kirchenvätern in den Jahrbüchern für protestantische Theologie, Jahrgang VI, S. 355 ff. und 459 ff., Leipzig 1880); dass aber Abraham auch nur im entferntesten eine ähnliche Rolle im Jenseits spiele, wie Yama bei den Indern, oder dass er die Verstorbenen in seinen Schoss aufnehme, ist nie und nimmer jüdischer Glaube gewesen.

Die Ostgermanen.

Von Dr. Ludwig Wilser.

Unter der Ueberschrift »Stämmebildung im europäischen Osten zur Völkerwanderungszeit« hat Fr. v. Löher vor kurzem in dieser Zeitschrift (Nr. 39) Fragen besprochen, deren Lösung ich mir ebenfalls in einigen Nummern des vorigen Jahrganges[1]) zur Aufgabe gemacht hatte. Es möge daher auch mir noch einmal das Wort in dieser Sache vergönnt sein. Herr v. Löher, dem wir so manche wertvolle Arbeit über germanisches Altertum verdanken, gehört bekanntlich zu denjenigen Gelehrten, die zur Ueberzeugung gekommen sind, dass die Hypothese von der asiatischen Abstammung der sogen. »Indogermanen« für die deutsche Geschichtsforschung vollständig unfruchtbar war. Bald ein Jahrhundert wird nun an diese nur auf Sprachverwandtschaften — ohne jede Beweiskraft für Asien selbstverständlich — sich stützende Lehre geglaubt, und es ist ihren Anhängern nicht möglich gewesen, auch nur andeutungsweise ein Bild zu entwerfen, wie man sich die Zustände unseres Volkes vor dem Kimbernzug vorzustellen habe. Die deutsche Geschichte schwebte in der Luft, und über die germanische Urzeit herrschten die widersprechendsten, irrigsten Vorstellungen. Anders, seitdem wir die Urheimat unserer Rasse auch in unserem Weltteil suchen. »Der Ausgangspunkt für die germanischen Wanderungen ist gewonnen,« schrieb ich in obengenannter Abhandlung, »die natürlichen Bedingungen für die Entwickelung und Ausbreitung unseres Volkes treten klar zu Tage.« Allerdings ist es nicht gleichgültig, welchen Teil von Europa man dabei im Auge hat, und hierin muss ich Herrn v. Löher gegenüber, der für »Mitteleuropa« eintritt, rückhaltslos meine Meinungsverschiedenheit bekennen. Es sind der naturwissenschaftlichen, geschichtlichen und archäologischen Gründe, die für die skandinavische Halbinsel sprechen, so viele, dass es zu weit führen würde, sie hier aufzuzählen. Ich muss auf meine früheren Behandlungen der Frage, sowie auf die Schriften von Penka und de Lapunge verweisen. Welche Voraussetzung die richtige ist, geht vielleicht daraus hervor, dass sich auf Grund der letzteren die mancherlei Fragen, die wir nach Löhers Ansicht »vergebens stellen«, leicht und ungezwungen beantworten lassen.

Gehen wir zu diesem Zwecke etwas näher auf den Löherschen Aufsatz ein, so geben die zwei ersten Abschnitte desselben — »Wanderungen der Goten« und »Ein Unheil für Deutschland« — nur zu wenigen Bemerkungen Anlass. Unter den aufgezählten gotischen Völkern vermissen wir die Burgunden und die Taifalen; dagegen sind die Langobarden suebischen Stammes, und ihre früheren Wohnsitze an der Unterelbe auf dem äussersten rechten Flügel der Sueben waren recht weit von denen der Goten, der östlichsten aller Germanen, entfernt. In völliger Uebereinstimmung befinden wir uns mit der Ansicht, dass die Geschicke Deutschlands im Mittelalter sich ganz anders gestaltet haben würden, wenn unsere Ostseite nicht durch den Abzug der Goten entblösst gewesen wäre, und von ganzem Herzen beklagen auch wir es, dass uns »die edlen, reichen Kräfte der Goten« verloren gegangen sind. Es führt dies auf den dritten, »Dunkle Gebiete« überschriebenen Abschnitt. Wenn wir von »Ostgermanen«

[1]) »Anthropologie und Geschichte«, Ausland 1890, Nr. 46 und 47. Vgl. ferner: Nochmals »Anthropologie und Geschichte«, Globus LX, Nr. 7.

Digitized by Google

reden, so müssen wir uns darüber klar sein, dass nur etwa der vierte Teil des Gesamtvolkes, der gotische oder vandilische Stamm, unter diese Bezeichnung fällt. Bekanntlich haben uns Tacitus und Plinius die Stammeseinteilung der Germanen überliefert. Aus der Vereinigung beider Nachrichten ergeben sich folgende vier ins graueste Altertum hinaufreichende Stämme, der kimbrisch-ingävonische, der marsisch- oder fränkisch-istävonische, der suebisch-herminonische und der gotisch-vandilische. Pectiner und Bastarnen, die Plinius irrtümlich als fünften Stamm aufzählt, sind gar keine Germanen, erstere thrakischen und skythischen Stammes, letztere zweifellos Gallier. Die sogen. »neuen Stämme« sind, wie ich mich angegebenen Orts nachzuweisen bemüht habe, nichts anderes als jene uralten Verwandtschaftsgruppen unter teilweise neuen Namen, und die heutige Scheidung der Deutschen nach Mundart und Sitten hat keine andere Grundlage. Herr v. Löher bedauert, dass bei Tacitus die Goten kaum genannt werden. Allerdings lagen sie ihm am weitesten ab, aber doch sind seine Nachrichten ausreichend. Wir erfahren ihren »echten, alten« Stammesnamen Vandilii, wir hören, dass sie unmittelbar an die Lugier, die späteren Baiovaren, grenzten, dass das Königtum bei ihnen herkömmlich war, dass sie runde Schilde und kurze Schwerter (Skramasaxe) trugen. Aus der Erzählung von Marbods Sturz ergibt sich ferner, dass sie dem markomannischen Reiche benachbart waren. Wir dürfen also ihre Wohnsitze zu Tacitus' Zeit nicht allzuweit östlich suchen, etwa im heutigen Pommern und Westpreussen; denn weiterhin sassen die litauischen Aestier. Die Veneti und Fenni bei Tacitus sind selbstverständlich die heutigen Slaven, im Volksmunde stets »Wenden«, und die Finnen. Auch über die damaligen Wohnsitze der ersteren gibt Tacitus Aufschluss: sie bewohnten das Wald- und Bergland zwischen Finnland und der Walachei (quicquid inter Peucinos Fennosque silvarum ac montium erigitur, Germ. 46), also hauptsächlich Polen und Wolhynien; denn weiter ostwärts, in der Steppe, folgten die sarmatisch-skythischen Reitervölker, während westlich in Galizien schon wieder gallische, den Quaden zinspflichtige Cotiner sassen. Einige Jahrhunderte früher fand Pytheas an den Küsten der Nord- und Ostsee Teutones und Guttones, also Teile des kimbrischen und des vandilischen Stammes. Da also damals der rechte wie der linke Flügel der germanischen Schlachtreihe noch am Meeresufer stand, so dürfen wir schliessen, dass auch deren Mitte, Istävonen und Herminonen, noch nicht viel weiter nach Süden vorgedrungen waren. Die Elbe war damals der Grenzfluss zwischen Kelten und Skythen, und der Kimbernzug, mit dem die durch schriftliche Nachrichten beglaubigte Geschichte der Deutschen beginnt, stiess in seinem ganzen Verlaufe nirgends auf Germanen, sondern nur auf gallische und rhätisch-norische Völker. Auf dieser Grundlage können wir an die Beantwortung der »Gotisch-slavischen Fragen«, des letzten Abschnittes im Löherschen Aufsatze, herantreten.

Wenn dieser Forscher den Leser für die Anschauung zu gewinnen sucht, als hätten sich im Osten aus einer »gleichartigen Volksmasse«, die »unterschiedslos beisammen« wohnte, allmählich infolge äusserer Einflüsse Goten und Slaven abgeschieden [1]), so gerät er zunächst mit sich selbst in Widerspruch, da nach seinen eigenen Worten »von der Mitte Deutschlands aus die Germanen ebensowohl Kelten als Slaven teils verdrängten, teils unterwarfen.« Dann aber muss gegen eine solche Anschauungsweise nicht nur die Naturwissenschaft Einsprache erheben, sondern es werden auch Sprach- und Geschichtsforscher dazu den Kopf schütteln. Was im Osten vor sich ging, musste auch im Westen unter den Kelten möglich sein. Dass aber so das in jeder Hinsicht einheitliche Volk der Germanen entstanden sein sollte, ist schlechterdings unmöglich. Im grossen und ganzen verhalten sich die Germanen zu ihren östlichen arischen Nachbarn geradeso wie zu den Kelten im Westen; nur sind die Verhältnisse in Osteuropa insofern viel verwickelter, als hier kein Meer den Weltteil begrenzt, sondern das Festland, immer breiter werdend, allmählich in die ungeheueren Länderstrecken Asiens übergeht. Deshalb hat sich der Oststrom der Arier, während der Weststrom nur aus den Kelten besteht, in drei Hauptarme gespalten, von denen jeder, wie der Keltenstrom zu den latinischen Italern, zu einem der östlichen altarischen Kulturvölker führt. Der erste, litauisch-getisch-thrakische [2]) Arm, spaltet sich nochmals in Hellenen und Tyrrsener (Etrusker), der zweite, slavisch-wendische, leitet zu den Indern, der letzte, skythisch-sarmatisch-parthische, zu den Medern und Persern hinüber. Wie man sieht, ist so-

---

[1]) Er sagt: »Allmählich traten in dieser gleichartigen Volksmasse — begünstigt durch gesegnete Landesnatur, durch bessere politische und sociale Einrichtungen, durch glückliche Kriegs- und Handelserfolge — hier und dort mannhaftere und unternehmendere Leute hervor. . . . So entstanden kleinere oder grössere Völkerschaften von mehr germanischer Art inmitten der übrigen, deren mehr slavische Natur sich insbesondere in abgeschiedenen Gegenden, in unzugänglichen Wäldern und Sümpfen versteckte, während in offenen und belebteren Landschaften die gotische Art kräftiger und behaglicher gedieh. Hier gab es gotische, dort slavische Sprachinseln« . . . . Gute Einrichtungen, Kriegsglück, Handelserfolge sind selbstverständlich nicht Ursache, sondern Wirkung einer höheren Entwickelung der Rasse!

[2]) Noch im Mittelalter wurden die Litauer und Preussen von den Chronisten auch Gethi, Getae, Goti genannt. Die merkwürdige Uebereinstimmung des thrakischen Wortes κρουσταγη, Schwalbenkraut, mit dem litauischen Vogelnamen kregzde hat schon J. Grimm (Geschichte der deutschen Sprache) hervorgehoben. Auf den Zusammenhang der wenigen, sonst von der thrakischen Sprache erhaltenen Wörter mit dem Altnordischen (σκαλμη, τραλλεις, Schwert, Knechte = skalma, thraell) habe ich (Herkunft der Deutschen, 1885) aufmerksam gemacht, ebenso auf die grosse Uebereinstimmung des Litauischen mit dem Griechischen (kaire, drasus, platus, piemü, duma = χειρ, θρασυς, πλατυς, ποιμην, θυμος u. a.).

Digitized by Google

gar in den Namen noch der Zusammenhang bemerkbar, obschon die Lostrennung der Inder vom europäischen Stamm schon in der Steinzeit erfolgt sein muss. Die Abzweigung der Iranier ging im beginnenden, die der Hellenen und Etrusker im schon entwickelteren Bronzealter vor sich, letztere nach Entstehung der gemeinarischen Buchstabenschrift [1]). Wie zum arischen Weststrom die Brücke von den Germanen über deren westlichsten Stamm, den kimbrischen, führt, so lehnen sich naturgemäss die Ostarier an den Oststamm der Germanen, den gotisch-vandilischen, an. Hier wie dort finden wir auch in den nichtgermanischen Nachbarvölkern noch Uebereinstimmung der Namen. Unter den Kelten gibt es Cambri, Cymbri, die Litauer und Thraker heissen auch Goti, Getae, und die Einheit der Namen Wenden und Vandilii ist augenfällig. Nicht minder weisen die Ortsbezeichnungen der Lito-Slaven auf ihren skandinavischen Ursprung zurück; lit. kehmen, slav. gard, grad, hrad, gorod, selo, viç erklären sich aus den germanischen Wortstämmen haim, gard, sal, wik und finden ihre Vorbilder in den alten skandinavischen Städten Trondhjem, Asagard, Upsala, Arvika [2]). Wir müssen annehmen, dass auch die Ostgermanen, wie die Kelten, körperlich den Germanen ursprünglich gleich waren. Es sind im nördlichen Deutschland Gräber aufgedeckt worden, die man nach den Schädeln für germanische halten könnte, wenn sie nicht durch gewisse Beigaben, so z. B. die Schläfenringe, als slavische gekennzeichnet wären, und auch die ältesten russischen Kurgane enthalten fast lauter Langköpfe [3]). Aber gerade hier im Osten war die Gefahr einer Rassenvermischung besonders gross, stammen doch eben diejenigen Bestandteile (dunkle Kurzköpfe), die einen grossen Teil der europäischen Bevölkerung durchsetzt und nicht zu ihrem Vorteil verändert haben, aus dem hier in grosser Ausdehnung mit Europa zusammenhängenden Asien. Durch diese ins graueste Altertum hinaufreichende Mischung mit einer untergeordneten Rasse konnten die ostarischen Völker nicht gehoben werden, musste eine Verrohung der Sitten eintreten; das war schon Tacitus bekannt (sordes omnium ac torpor procerum, connubiis mixtos nonnihil in Sarmatarum habitum foedant, Germ. 46). Bei manchen Volksstämmen überwogen die mongolischen Bestandteile so sehr, dass wir sie allerdings mit Herrn v. Löher »slavisierte Turanier« nennen können. Derartig war die Bevölkerung der Länder, die beim Vorrücken der Germanen das Eroberungsgebiet, die provincia, der Goten bildeten. Kein Wunder daher, dass sie auf geringen Widerstand stiessen, dass es dem König Ermanarich leicht wurde, ein ungeheueres Reich zu gründen; haben doch auch später germanische Abenteurer mit nur geringer Gefolgschaft, Samo, Hadding, Rurik u. a., ohne Mühe ihren Königsstuhl unter den Slaven aufgerichtet. Es scheint aber den Goten in diesen ungesitteten Ländern nicht gefallen zu haben, und als gar noch ein neuer gewaltsamer Vorstoss der Mongolen, der Hunnensturm, über sie hereinbrach, wandten sie sich, da Konstantinopel für sie uneinnehmbar war, nach den alten Kulturländern Italien, Gallien, Spanien, Afrika. Sie haben dabei fast alle den Untergang gefunden, und für das Deutschtum sind sie ganz verloren gegangen. »Nach welterschütternden Heereszügen, unsterblichen Heldenthaten, vielversprechenden Werken der Kunst und Wissenschaft sind ihre mächtigen Reiche gestürzt, ihre zahllosen Kriegerscharen wie Schnee dahingeschmolzen [1]).« Die Länder, die sie verlassen, fielen den Slaven zu, die sich nun auch im Rücken der übrigen vordringenden Germanenstämme ausbreiten konnten und weite Landstriche »mehr mit der Pflugschar als mit dem Schwert [2])« eroberten. Derjenige Teil des vandilischen Stammes jedoch, der in seiner alten Heimat verblieben war, lebt und blüht dort noch heute, trägt noch seinen altberühmten Namen, und von allen Völkern der Gegenwart waren es gerade die Nachkommen der Goten, an denen Al. Ecker [3]) die »völlige Uebereinstimmung« der Kopfbildung mit den altgermanischen »Reihengräberschädeln« nachweisen konnte. Die Auswanderung der Goten aber von der skandinavischen Halbinsel — dies kann auch Herr v. Löher nicht in Abrede stellen — gehört zu den geschichtlich beglaubigten Thatsachen; die alten Heldenlieder der Goten verkündeten es »pene historico ritu«, und durch ihren leider verloren gegangenen Geschichtschreiber Ablabius wurde es als »verissima historia« bezeugt. Aus diesen Quellen schöpfte Jordan [4]).

---

[1]) Diese Schrift ist allen europäischen und den kleinasiatischen Ariern eigen. Das Alphabet der Phöniker, die sich früher teils der Keilschrift, teils der Hieroglyphen bedient hatten, hat zwar auf die griechische Schrift in einigen Aeusserlichkeiten eingewirkt, ist aber selbst eine verhältnismässig späte Entlehnung von der Schrift eines arischen Volkes. Die Phöniker waren in nichts original, nur geschickt im Verwerten der Erfindungen anderer. Einer ihrer neuesten Geschichtschreiber (Pietschmann, Geschichte der Phönizier, 1889) sagt von ihnen: »In ihrem Erfinderruhm strahlt so viel erborgter Glanz, dass fraglich wird, ob in irgend einem Industriezweig ihnen die Urheberschaft wirklich zuzusprechen ist. Viel höher als alles, was sie mit eigenen Mitteln hervorgebracht haben, ist ihre kaufmännische Befähigung zu veranschlagen.«

[2]) Ueberhaupt weisen in der ganzen arischen Welt die Ortsbezeichnungen auf die germanisch-skandinavische Abstammung hin: kelt.-lat. vicus, villa, casa, dunum, durum, burum, ist germ. wik, wil, hus, tuna, düren, büren u. s. w., griech. οἶκος, πυργος, πολις (lit. pillis) = wik, burg, palas, ind. pur, bad = bur, budil.

[3]) Es darf uns daher auch die Germanenähnlichkeit der skythischen Alanen, die nach Löher »ihrer ganzen Art nach nicht von Germanen zu trennen«, nicht wundern.

[1]) Anthropologie und Geschichte.

[2]) Herkunft der Deutschen.

[3]) Crania Germaniae meridionalis occidentalis. Freiburg i. B. 1865.

[4]) Jordanes, C. 4: Ex hac igitur Scandza insula quasi officina gentium aut certe velut vagina nationum cum rege suo Berig Gothi quondam memorantur egressi.

Digitized by Google

Somit glaube ich auf keine der von Herrn v. Löher gestellten Fragen die Antwort schuldig geblieben zu sein. Freilich, wenn man sich nicht zur Lehre von der skandinavischen Abstammung bekehrt, werden sie auch in Zukunft »vergebens« gestellt werden, und alle Forschungen unter den Völkern »zwischen Deutschland und dem Bolor Dagh« werden nicht im stande sein, sie zu lösen.

Ueber junge Hebungen in der Schweiz.

Von Nicolas Rusche.

Die Schweizer Alpen, welche von manchen Geologen als ein typisches Faltengebirge beansprucht werden, scheinen ihren Konstitutionsprozess immer noch nicht ganz beendet zu haben; wenigstens mehren sich die Anzeichen, dass mindestens einige ihrer Partien seit Menschengedenken ihre Lage geändert haben müssen.

In folgendem mögen etliche darauf bezügliche Notizen, die teilweise der Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft entnommen sind, zusammengestellt sein.

Vor noch nicht langer Zeit wurde ein Koniferenstamm aus den oberen Schichten eines Gletschers heraustauend gefunden, dessen obere Verbreitungsgrenze heute viel weiter unten liegt. Offenbar haben Wälder desselben Baumes früher auf den Bergflanken des Gletschers gestanden, der Baum ist auf diesen gestürzt und durch Schnee und Firn eingebettet worden, allmählich mit dem Eise abwärts gewandert und nun wieder ans Tageslicht getreten.

Jedenfalls ist also nach dem Herabfallen des Stammes das ganze Gelände um so viel gehoben worden, als der senkrechte Abstand zwischen der heutigen Baumgrenze und der jetzigen Fundstelle des Stammes beträgt, vermehrt um die Vertikale des abschüssigen Weges, den er in seinem Eisbette thalabwärts zurückgelegt hat.

Einen historisch merkwürdigen Fund hat der Chorherr Grenat von Sitten auf dem grossen St. Bernhard unweit des Hospizes gemacht, welcher nicht nur beweist, dass zur heidnischen Zeit sich auf der Spitze dieses Berges eine Opferstätte befand, sondern auch, dass der Kanton Wallis schon zur Steinzeit von Menschen bewohnt wurde. Der Fund besteht nämlich aus fünf grossen Granitaltären und steinernen Opfergeräten, Messern und Aexten zum Schlachten der Opfertiere.

Wenn man nun auch vermuten wollte, dass Steingeräte auf andere Weise da oben hinaufgeschleppt worden wären, als zum stetigen Gebrauch, so trifft das doch nicht zu für die grossen Altäre.

Sicher ist die ganze Umgebung der Stätte durch Hebung im Laufe der Zeit so unwirtlich geworden, dass man ihre Benutzung zuletzt einstellen musste. Eine starke Schneedecke oder Vereisung, die plötzlich eintrat und verblieb, verhinderte dann das Bergen der Aexte und Messer.

Man telegraphierte der Neuen Züricher Zeitung vom 25. September d. J. aus Zermatten: Auf dem Theodulgletscher (in der Schweiz) ist ein interessanter Fund gemacht worden. Nachdem schon im Jahre 1887 unter dem Gletschereis ein Hufeisen angetroffen wurde, wodurch die alte Ueberlieferung, dass der 3322 m hohe Theodulpass in früherer Zeit nicht vereist war, an Wahrscheinlichkeit gewann, fand man letzter Tage unter dem Gletschereise mehrere alte Münzen. Beim sorgfältigen Nachgraben kamen deren an 20 von Bronze und Silber aus der römischen Kaiserzeit des Augustus und Diocletian zum Vorschein. Bildnisse und Inschriften der Münzen sind deutlich erhalten. Wahrscheinlich führte früher über den noch nicht vergletscherten Theodul eine Heer- und Handelsstrasse. Auch die Sage weiss zu berichten, dass das heute verödete Gebirge in alten Zeiten bevölkert gewesen sei.

Der ewige Jude zog dort vorüber und fand eine schöne Stadt, aber keine mitleidigen Herzen darin, die ihm für die Nacht eine Lagerstätte gegönnt hätten. Darum sprach er einen bösen Fluch über sie aus.

Die Erzählung lautet in Oberwalliser Mundart: (Alpenwelt, Bd. IV, No. 36) Zwischu der Monterosa und dum Matterhorn ist a mächtige Gletscher, dem-mu der Augstthalgletscher oder Theodulpass seit. Da si vor alte Zitu e scheni stadt gestannu, zur dere oich der ewig oder laufund Jud cho sy. Wil aber die dasigu Lit nu b'chent heint, was er fer eine ist, so hät inu kei Mensch übernachtu wellu. Wegu discher Unbarmherzigkeit hei der ewig Jud d'Stadt mit sammt den Menschu verfluocht und g'seit:

»Jetz isch noch a Stadt; und wenn-i nomal chumu, so waxt hie Gras, stähnd da Boim und liggunt da grossi Steina und wurd mu kaine Hischer, Gassa, Mure und Turna meh g'seh. Wenn-i aber d's drittmal chumu, so wurd mu keis Chrut, kei Tannuboim, kei Hitta, kei Mura, on Gassa meh antreffu, sondru nummu Schnee und Isch, old Gletscher — und das soll da so lang liggu blibu, so lang ich ohni Ruow und Rast muoss um die ganzi Welt wandru.«

Und so ist alls haarchlei ingitroffu, wie der laufund Jud einist prophizijod hät. A Gletscher va dri Stundu Braiti bideckt jetzt dischi Gegund, wa esie (vormals) a Stadt g'stannu sy. Die Totustilli wird jetz nummu vam Donnru va de Lowinu und Chrachu der Gletscherspaltu und Tobu und Wietu va de Winter-Guxa unterbrochu. Die Gemschini und im Summer die fremdu Reisundu sind d'einzigu lebundu Wesu, die mu da jetz no antrifft.

In der nämlichen Gegend, in welcher der vorhin erwähnte Nadelholzstamm seinem Eisgrabe entnommen wurde, existierte vor etwa 300 Jahren ein Pass, durch den die Waldenser, wie aus den Chroniken hervorgeht, ihre Kinder nach einem am Südabhange des Bergzuges gelegenen Kirchdorfe zur

Digitized by Google

Taufe getragen haben; aber heutzutage ist der Pass wegen gänzlicher Vergletscherung gar nicht mehr gangbar.

Für die Erklärung solcher Veränderungen reichen unsere Beobachtungen über Schwankungen in den Temperatur- und Niederschlagsverhältnissen derselben Gegend, sowie über die damit im Zusammenhange stehenden Gletscherbewegungen, wie Vorgehen und Zurückweichen, nicht aus; eine der Eiszeit gleichartige Periode lässt sich naheliegender Gründe wegen ebensowenig heranziehen.

Es bleibt eben nur der Glaube an sehr jugendliche Hebungen der betreffenden Gelände übrig. Aber wer hat vor drei und mehr Jahrhunderten genaue Höhenbestimmungen vorgenommen, die uns heute einen zuverlässigen Maassstab für Oberflächenveränderungen der Erdrinde abgeben könnten?

In unseren Tagen kann kein Vulkan in der Südsee oder sonstwo sich erheben, ohne dass sein Erscheinen rasch bemerkt und sein »Signalement« möglichst genau aufgenommen wird. Unsere Hypsometrie sorgt im Dienste der anderen Wissenschaften dafür, dass Vorgänge, wie hier berührte, jetzt »ordnungsmässig gebucht« werden. Von nun an wird keine bedeutende Erhebung, Senkung oder seitliche Bewegung in civilisierten oder wenigstens zugänglichen Gegenden für unsere Nachkommen in grosses Dunkel gehüllt bleiben. Es ist anders als damals geworden.

In der Zeit von etwas über 30 Jahren hat sich, wie von Zürich 1887 mitgeteilt wurde, die Lägern dem Rigi und Napf um 1 m genähert, wie aus sorgfältig angestellten trigonometrischen Messungen hervorgeht.

Da ist also eine Kraft, die Berge versetzen kann, dem Anscheine nach noch thätig. Nach obigem sind Vertikalhebungen und andere Bewegungen einzelner Alpengebiete nicht zu leugnen. Rühren die in der Schweiz, dem an Erderschütterungen reichsten Lande Europas, von dem noch im Gange befindlichen Faltungsprozesse her, so müssen die Schweizer Alpen aus sehr dicht gepressten Massen bestehen. Nicht nur tektonische Bilder, sondern auch Beispiele einzelner Gesteinsumsetzungen scheinen allerdings darauf hinzuweisen.

So berichtete G. Steinmann seiner Zeit über sehr interessante Beobachtungen, die er u. a. am Reppenstock und Eisentobel bei Iberg im Kanton Schwyz angestellt hat. Bei der wohl zur Pliocänzeit stattgefundenen Faltung der Alpen haben sich weitgreifende Störungen geltend gemacht. Trias- und Juragesteine mit Dolomiten noch nicht bestimmten Alters sind aufgetrieben worden und bieten ein Bild grösster Verworrenheit. Tertiäre Eruptivmassen von Gabbro und Diabas schliessen Brocken von rotem Pläner ein; eine enge Verbindung von Kalkstein und Diabas stellt sich als Augengneis dar; schwarzer kalkiger Thonschiefer ist mit Diabas förmlich durchsetzt, sogar Stückchen weisser und roter Kreide sind in die Masse eingepresst; dazu gesellt sich neugebildeter Kalkspat. Seewerkalk mit Foraminiferen ist mit Flysch zu einem Gemenge dergestalt bandartig verknetet, dass man auf 1 cm Breite über 20 verschiedene Lagen deutlich unterscheiden kann; Brocken von Dolomit liegen eingequetscht in Jurabreccie; Gesteine, die durch Petrefakten, wie Belemniten, ihr jugendliches Alter genau dokumentieren, bestehen aus Chlorit und Quarz. Zu solchen Veränderungen gesellen sich noch Neubildungen von Kalkspat, namentlich beim Nummulitenkalk, ja selbst von Quarz, wie beispielsweise in Felsmassen bei Uri beobachtbar.

Sedimentgesteine haben sich unter dortigen Umwälzungen vollständig in krystallinische Schiefer umgesetzt, und sogar Eruptivgesteine sind durch späteren Druck der chemischen Veränderung in solche Schiefer nicht entgangen.

Ist obige Annahme über die grosse Festigkeit, bzw. Dichte der Schweizer alpinischen Gebirgsmassen als notwendige Folge des Faltungsprozesses richtig — die nicht über das gewöhnliche Maass hinausgehende Gesteinsfestigkeit im Gotthardtunnel bekräftigt diese Annahme jedoch noch nicht —, so müssen die Massen auch auf das Lot in entsprechender Weise anziehend reagieren.

Daher wäre es sehr wünschenswert, dass in der Schweiz ähnliche systematische feine Pendelbeobachtungen gemacht würden, wie solche kürzlich von v. Sterneck in den Alpen zwischen Innsbruck und Bozen auf 40 Stationen in umfassender Weise über die Intensität der Schwerkraft angestellt worden sind.

Daraus gezogene Schlussfolgerungen fanden in Nr. 9 dieser Zeitschrift Veröffentlichung. Aus ihnen erhellt, dass die Tiroler Alpen weder ein Faltengebirge, noch ein Horst, sondern ein Erhebungsgebirge sind, weil sie Massendefekte im Inneren bergen; Defekte, die weder mit der Bildung von Falten, noch mit dem restlichen Stehenbleiben eines Horstes vereinbar sind.

Zu verwundern wäre es hiernach nicht, wenn sich Teile der nächsten westlichen Nachbarn der Tiroler Höhen eine Reformation in ihrer vermeintlichen Faltungsgeschichte gefallen lassen müssten.

Die uralte Bevölkerung des zürcherischen Oberlandes.

Von Jakob Messikommer in Wetzikon.

Das zürcherische Oberland (Bezirke Hinweil und Pfäffikon) ist, obgleich es, auch seinem Namen gemäss, der durchschnittlich höchst gelegene Teil des Kantons Zürich, sehr lange vor der vorhistorischen Zeit schon angesiedelt gewesen. Die Pfahlbauten am Pfäffikon-See (Robenhausen, Irgenhausen), wie am Greifensee (Riedikon, Wildsperg, Greifensee und Fällanden) erreichten gleichzeitig ihr Ende mit dem Beginne der Bronzezeit. Höchst auffallend ist es, dass wir in unserer Gegend, wie überhaupt in der Ostschweiz (ausser Wollishofen am Zürichsee) keine Niederlassung aus der eigentlichen Bronzezeit nachweisen können, trotzdem gelegentliche Funde von Beilen und Haarnadeln u. s. w. aus Bronze, welche in unseren Torfmooren oder bei dem Roden

Digitized by Google

unserer Wälder zum Vorschein kamen, den unzweideutigen Beweis erbringen, dass schon in jenen fernen Zeiten eine sesshafte Bevölkerung in unseren Bezirken lebte. Hierfür ist auch ein Beweis der Schalenstein, der in der sogenannten Hexrütti bei Bertschikon-Gossau entdeckt und nach Zürich gebracht wurde; hierfür sind auch ein Beweis unsere alten Gräber und Refugien.

Unsere alten Gräber unterscheiden sich in Einzelngräber mit Beigaben, mit oder ohne Grabhügel, und in Massengräber, wo zu verschiedenen Zeiten in grösseren Grabhügeln Aschenkrüge mit Asche und Schmuck aufbewahrt wurden. In der Regel bringt es nur der Zufall mit sich, Einzelngräber ohne Grabhügel aufzufinden. So wurden in der Gemeinde Wetzikon in den letzten 20 Jahren etwa 20 Gräber aus der vorhistorischen Zeit bei dem Abdecken von Kiesgruben aufgefunden, ohne welche Manipulation es unmöglich gewesen wäre, sie zu entdecken, da die Erdoberfläche hier keine Gräber ahnen liess. Mit den Grabhügeln ist es anders; ihre stets kreisrunde Form und gleichmässige Erhöhung nach oben sind auch für den Nichtkenner auffallend und für den Kenner sehr schätzbare Merkmale von uralten Begräbnisstätten. Im ganzen genommen ist unsere Gegend gegenwärtig sehr arm an Grabhügeln. Es ist ausser allem Zweifel, dass dieselben früher zahlreicher waren; aber die Alemannen, welche die Römer hier zurückdrängten und sich ansiedelten, haben bis auf unsere Tage in uns, ihren Nachkommen, die Vorliebe für Höfe und Weiler (und nicht für grosse Dörfer und ineinander gepferchte Häuserkomplexe) hinterlassen, und so sieht man bei uns überall bewohntes Gelände. Diesem Umstande ist gewiss mancher Grabhügel im Laufe der Zeiten zum Opfer gefallen.

Der Sinn für die Altertumskunde ist im Schweizervolke stark ausgesprochen. Fast jeder Kanton besitzt eine antiquarische oder historische Gesellschaft und mit der Gründung eines schweizerischen Landesmuseums in Zürich (welche von den eidgenössischen Räten ja jüngst beschlossen wurde) wird ein Werk errichtet werden, auf welches die Schweiz stolz sein darf. Als ein Beweis, wie die Altertumskunde in den Schichten des Volkes lebhafte Verehrer hat, gelte der historische Verein »Lora« in Pfäffikon, der nur aus Landwirten und Handwerkern besteht und doch eine ansehnliche Sammlung aus Pfahlbauten, aus Grabhügeln und römischen Niederlassungen besitzt, welche die Mitglieder meist durch selbsteigene Arbeit beigebracht haben. Auch wir in Wetzikon besitzen seit drei Jahren eine antiquarische Sektion von 30 Mitgliedern (mit einem Jahresbeitrag von 9—12 Fr.), und da eine eigene Sammlung das beste Bindeglied für eine solche Gesellschaft ist, so beschlossen wir analog der »Lora« in Pfäffikon die Errichtung einer solchen und sind bereits im Besitze eigener Fundobjekte

In unserer Gemeinde gibt es noch zwei Grabhügel. Der eine befindet sich im Parke der Spinnerei Schönau und ist mit einer uralten Linde bepflanzt und daher gegenwärtig nicht zu untersuchen; der andere ist ein Grabhügel von 30 m Durchmesser und 4½ m Höhe, genannt Bürg bei Robank. Bei einem Querschnitt, den die Zürcherische Antiquarische Gesellschaft vor drei Jahren in letzteren graben liess, fand sich im Mittelpunkt des Hügels, 1 m unter der Oberfläche, die Stelle, wo die Leichen verbrannt, und auf den Seiten wurden Aschenkrüge u. s. w. gefunden. Unsere Gesellschaft liess daher Mitte Juli Nachgrabungen in einem Grabhügel zwischen Knebel und Adeltshausen, Gemeinde Grüningen, im sogenannten Starkenholz, vornehmen. Im Starkenholz scheint ein eigentliches Gräberfeld vorhanden zu sein. Eine grössere Anzahl kleinerer und grösserer Grabhügel sind dort zu verzeichnen. Wir fanden in dem 10 m im Durchmesser und 2 m in der Höhe haltenden Grabhügel, analog wie im Robank, in der Mitte des Hügels die Stelle, wo die Leichen verbrannt und dann in Aschenurnen beigesetzt wurden. Ein eiserner Dolch von ungefähr 35 cm Länge, stark oxydiert, ein Unikum in seiner Art, Thongefässe und Bronzespiralen u. s. w. wurden gefunden; ebenso grössere Reste von Töpfen, in welchen noch die Asche vorhanden war. Herr Privatdozent Heierli in Zürich, der vortreffliche Kenner vorhistorischer Zeiten, schätzt diese Funde gleichzeitig mit Hallstatt. Die Nachgrabungen werden fortgesetzt.

Litteratur.

Ward, Herbert, Fünf Jahre unter den Stämmen des Kongo-Staates. Deutsch von H. v. Wobeser. Mit Abbildungen nach Zeichnungen von H. Ward, V. Perard und W. B. Davis. Vom Verfasser genehmigte Uebersetzung. Leipzig 1891. C. F. Amelangs Verlag. 8°. XIX, 211 S.

Unter den die Emin-Expedition Stanleys betreffenden Afrika-Werken wird das frisch geschriebene, von des Verfassers eigenem und gutem Urteile zeugende Buch Wards eine bleibende Stelle behaupten. Es enthält Beobachtungen und Erlebnisse aus der Zeit von 1884—1889 vom Ober- und Unter-Kongo und dann die Beschreibung jener Fahrt, welche Ward mit der schlimmen Botschaft von Stanleys vermeintlichem Untergang den Kongo abwärts an die atlantische Küste gemacht hat. Der Reisende hatte vor seinem Anlangen am Kongo ein Reiseleben und Reiseerfahrungen hinter sich, wie kein anderer moderner Afrikafahrer (vgl. S. 3—11), und gerade diese Eigenschaft hat sein Urteil über Land und Leute geklärt, ihn überhaupt zu urteilen befähigt. Dazu handhabt Ward meisterhaft den Griffel. Der Hauptwert seines Buches beruht daher in guten ethnographischen Schilderungen und einer grossen Zahl sehr charakteristischer, mit feinem Verständnis für anthropologische und ethnologische Details hergestellter Typenbilder (Balobo-, Bangala-, Aruwimi- und Lomani-Völker, Manjuema), die alle in grossem Maassstab angelegt und mit aller graphischen Sorgfalt durchgeführt sind. Mit Vorliebe führt der Verfasser Daten an, die auf die Anthropophagie der Kongostämme Bezug haben, so jene über die Bangala und Upoto. Auch das Thun und Treiben der Araber wird eingehend beleuchtet. Das Verhältnis zu Stanley berührt Ward nur in der Einleitung und hält sich sehr reserviert, indem er nur leisen Vorwurf gegen Stanley erhebt. Eine feine und splendide Ausstattung fällt an dem Werke auf. Ph. Paulitschke.

Cust, Robert Needham, Communication on the Occupation of Africa by the Christian Missionaries of Europe and North America. London 1891. Elliot Stock. 8°. 67 S. Mit Karten.

Mr. Cust steht offenbar im Dienste der englischen Bible Society, ist Sprachlitteratur-Sammler und Philanthrop von Beruf und hat mit diesen Qualitäten bisher entschiedenes Glück gehabt. Es ist unbegreiflich, was ihn bewogen haben mag, in einer für den Berner Geographen-Kongress bestimmten Schrift S. 4 von den Deutschen zu sagen, »that they have grabbed with brutal cynism at what they could get, regardless of the feeling of the people and without reflecting on the day of reckoning, which will surely come«. Ist ja doch bekannt, dass auch Deutschland alle Empfindungen seiner Kolonie-Unterthanen schont und namentlich für geistliche Missionsbedürfnisse in seinen Kolonien sorgt. Uns bedünkt, es spreche Neid aus den Worten Custs oder Empfindlichkeit gegen die allgemeinen Klagen über britische Missionsthätigkeit, die nicht so sehr den Wilden erzieht, als sie ihn zum Zeloten und Frömmling zu machen geeignet ist. Wer wollte indes dem Nutzen von Custs Vorschlage, Afrika mit enggestricktem Netze von Missionen wirksam zu umschlingen, widersprechen, wofern nur greifbare Resultate in Aussicht stehen. Auch dünkt es uns an der Zeit, endlich aufzuhören von deutscher Grausamkeit in den Kolonien zu sprechen. Man vergesse doch nicht, dass Major v. Wissmann regelrechte Feinde und Rebellen in Ost-Afrika — denn davon will der brutal cynism wohl nur gelten — entgegenstanden, die man nicht schonen durfte, und die selbst die allgemeine Plage und Pest der Ihrigen waren. Das wird niemand leugnen, dass England Deutschland an kolonialen Erfahrungen voraus ist und dass Deutschland auf kolonialem Gebiete noch manches Lehrgeld zu bezahlen haben werde. Also sachlich hat Cust unrecht. Uebrigens ist Custs Gedanke, vier grosse Missionsgebiete in Afrika zu schaffen, wohl erwogen, als Werk einer Konzentration der afrikanischen Missionsbestrebungen, alles Schweisses der Edlen wert, aber — sine ira et studio!

Ph. Paulitschke.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 44. **Stuttgart, 2. November 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 28, zu senden.

Inserate auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Religion und Kultus der alten Mexikaner. IV. Von Eduard Seler. S. 861. — 2. Der Luftballon im Dienste der Meteorologie. Von Dr. Otto Ankel. S. 869. — 3. Volksglaube und Wahrsagerei an der Westküste Indiens. Nach eigener Erfahrung und Aussprüchen der Astrologen in Nord-Kanara zusammengestellt von L. Gengnagel. S. 871. — 4. Die Entstehung der Koralleninseln. Von Dr. E. Goebeler. S. 875. — 5. Litteratur. (Richter, Prof. Dr. J. W. Otto.) S. 880.

Religion und Kultus der alten Mexikaner.

Von Eduard Seler.

IV.

Unter den altmexikanischen Bilderschriften, die hier und da in den Bibliotheken zerstreut durch das grosse Prachtwerk Lord Kingsboroughs der Benutzung zugänglich gemacht worden sind, befindet sich auch eine, die den Namen Botorinis trägt, des unglücklichen Sammlers, der durch sein Bestreben, der Patronin der Indianer und Criollos, der Jungfrau Maria von Guadelupe, die päpstliche Anerkennung zu verschaffen, den Argwohn der vizeköniglichen Regierung erregte und eingekerkert und seiner ganzen Sammlung beraubt ward. Die Handschrift ist das erste Stück einer grösseren Handschrift, deren Rest aber verloren scheint, und erzählt in Bildern den Auszug der Azteken aus ihrer mythischen Urheimat Aztlan und den Verlauf ihrer Wanderung bis zu ihrer Ankunft im Thal von México. Eine genaue Wiedergabe des Inhalts dieser Handschrift mit erklärendem aztekischen Text ist die Handschrift, die ehemals auch der Botorinischen Sammlung angehörte, nachmalen aber in den Besitz des Herrn Aubin übergegangen ist, und die von neueren mexikanischen Autoren seltsamerweise unter der Bezeichnung »Anaglifo de Aubin«, d. h. »Basrelief Aubins« angezogen wird. Eine verwandte, aber nicht identische Bilderschrift liegt auch der Beschreibung zu Grunde, welche Torquemada im Anfang des zweiten Buchs seiner Monarquia Indiana von der Wanderung der Azteken gibt. Mit dieser aber wiederum stimmt in den Grundzügen überein der Bericht in der Historia de los Mexicanos por sus pinturas. In allen diesen Berichten sind dem Stamme der Azteken nauatlakische Stämme gegenübergestellt, die in den drei ersten Quellen zu acht, in der letzteren zu sechs gezählt sind. Die Azteken haben in Aztlan ihre Urheimat, die nauatlakischen Stämme jenseit des Wassers in Coluacan oder, wie der Ort im Aubinschen Texte sonst noch genannt wird, Oztotl quineuayan, »die Höhle, der Ort des späteren Aufbruchs«. Während nun aber in den drei ersten Berichten immer nur von dem Gotte die Rede ist, den die Azteken mit sich führen, wird in der Historia de los Mexicanos por sus pinturas auch angegeben, was für Götter die nauatlakischen Stämme mit in ihre spätere Heimat brachten. Es heisst daselbst: »Und es brachte heraus jeder einzelne seinen Gott und die Art seines Tempels, da die Tempel verschieden sind, nicht einer wie der andere, und darum malen sie sie auch verschieden. Und es zogen aus die von Coluacan, welches die vornehmste Stadt ist, und darum gab man diesen Namen der Stadt, die zwei Leguas von México entfernt gegründet ward. Diese brachten ihren Gott, der Cinteotl genannt ward, den Sohn Piltzintecutlis. Es zogen aus Xochimilco und brachten mit ihren Gott, den sie Quilaztli nannten. Es zogen aus die Cuitlauaca, und ihr Gott war Amimitl. Es zogen aus Mizquic und brachten als ihren Gott Quetzalcoatl. Es zog aus Chalco, und brachte mit seinen Gott Tezcatlipoca Nappatecutli. Es zogen aus die Leute von Tlacopan, Coyoacan und Azcapotzalco, die man Tepaneca nennt, und die drei Städte brachten als ihren Gott mit Otontecutli, das ist der Feuergott, und darum war es bei ihnen Gebrauch, ihre Kriegsgefangenen als Opfer in das Feuer zu werfen [1]).« Hier finden wir also den Feuergott, dessen klassische Form ich in meinem vorigen Artikel be-

[1]) Anales del Museo Nacional de México, II (1882), S. 92. Die aztekischen Namen sind in dem ganzen Texte sehr entstellt, z. B. Ocotecli für Otontecutli, Culuacan für Coyoacan, Atitlalabaca für Cuitlauaca, Quelazcle für Quilaztli u. a. Für Tepaneca steht im Text Tenpaneca. Hier liegt möglicherweise eine alte Form vor. Vgl. copilli für compilli, »der kleine Topf«, d. i. die abgestumpft kegelförmige Mütze.

Digitized by Google

schrieben habe, unter einem anderen Namen aufgeführt, dabei aber als besondere Art seiner Verehrung den grausamen Gebrauch angegeben, der auch, wie ich berichtet habe, das Fest Teotl eco schloss, und mit dem an diesem Feste die Rückkehr des Feuergotts in seine Stadt gefeiert ward.

Der Name Otontecutli bedeutet »Herr (Fürst, König) der Otomí«. Und ein Gott dieses Namens wird auch im zehnten Buche des Geschichtswerkes des P. Sahagun als Nationalgott des Volkes der Otomí, teils neben einem anderen (Yocippa), teils, wie es scheint, als anderer Name für diesen anderen angegeben. Ein Gott Otontecutli wird aber auch in dem Kapitel der Sahagun-Handschrift der Biblioteca del Palacio zu Madrid abgebildet, welches ich im vierten Heft des ersten Bandes der Veröffentlichungen des königlichen Museums für Völkerkunde übersetzt und erläutert habe. Ich habe daselbst den Nachweis geführt, dass dieser Otontecutli identisch ist dem Gotte Xocotl, dem das zehnte der Jahresfeste, das Fest Xocotl uetzi gefeiert ward, welches von Sahagun direkt als ein Fest des Feuergotts bezeichnet wird. (Vgl. Fig. 1, das Bild Otontecutlis nach dem Sahagun-Manuskript der Bibl. del Palacio, und Fig. 2 u. 3, die Hieroglyphe der Stadt Xocotitlan, »am Orte Xocotls«, aus dem Codex Mendoza.) Und wiederum wird dieses Fest von Duran im Kapitel 90 seines Geschichtswerkes unter der Ueberschrift »De la fiesta de Xocotl huetzi, dios particular de los Tepaneca que son los de Coyoacan para ellos muy solene« beschrieben. Es unterliegt also gar keinem Zweifel, dass dieser Otontecutli — oder, wie er auch genannt werden muss, Xocotl — der Feuergott, und zwar die besondere Form desselben ist, wie dieser Gott in Coyoacan, Tlacopan, Azcapotzalco, den Städten der Tepaneca, verehrt ward. Zur Erklärung des Namens muss man sich gegenwärtig halten, dass die mexikanischen Stämme, welche die schmalen Kulturflächen am Rande der Seen bebauten, überall umgeben waren von Otomí, die auch heute noch, rein und unvermischt, auf den Bergen im Westen des Valle de México sitzen, und dass wohl schon in alter Zeit starke Vermischungen mit diesem Stamme stattgefunden haben. Andererseits dass der Name Otomitl bei den Mexikanern als Ehrenname für tapfere Krieger gebraucht ward, dass also Otontecutli einfach den »König der Krieger« bezeichnen kann. Was es für eine Bewandtnis mit dem Namen Xocotl hat, darauf werde ich später noch zurückkommen.

Das Ansehen dieses Gottes (Fig. 1) weicht beträchtlich ab von dem Bilde, in welchem sich uns Xiuhtecutli — Ixcoçauhqui, der Feuergott der Tlatelolca, der auch der Feuergott der Bilderschriften geworden ist, darstellte. Otontecutli ist von Farbe ganz weiss, mit Ausnahme zweier schwarzer Querstreifen im Gesicht. Aus weissen unbemalten Papieren besteht seine Kleidung, aus weissem Papier ist sogar sein Haar geschnitten. In dem Bilde, welches uns das Sahagun-Manuskript der Biblioteca del Palacio überliefert, sind der einzige bunte Fleck die Sandalenriemen, die, wie alles Lederwerk, mit roter

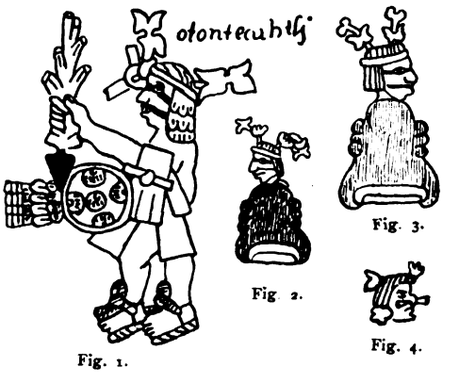


Fig. 1.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 2.

Farbe gemalt sind. An den Feuergott von Tlatelolco erinnern eigentlich nur die beiden schwarzen Querstreifen im Gesicht.

Nach einer Stelle im Sahagun-Manuskript der Biblioteca del Palacio wäre das Bild Otontecutlis, das am Feste Xocotl uetzi auf der Spitze des Mastbaumes aufgebaut wird, in der Gestalt eines Vogels angefertigt worden. Und Durán beschreibt dasselbe als einen Vogelkopf mit goldenem Schnabel und Flügel und Schwanz aus grauen Federn. Dem widersprechen aber die anderen Angaben im Sahagun, vor allem die detaillierte Beschreibung, die im 29. Kapitel des zweiten Buches von dem Abbilde »Xocotls« gegeben ist. Und dem widerspricht auch die Abbildung, welche an der erstgenannten Stelle des Manuskripts der Biblioteca del Palacio den Text begleitet (vrgl. Fig. 10). Denn dort sehen wir auf der Spitze des Baumes deutlich den Kopf eines Mannes mit den Abzeichen, die der Gott Fig. 1 uns zeigt. Vielleicht wurde aber bei diesem Feste der Gott halb als Vogel, halb als Mensch dargestellt. Das eine Attribut, die tlotloma, die ich gleich zu beschreiben haben werde, lässt in der That darauf schliessen. Es ist auch nicht ausgeschlossen, dass hier und da z. B. in Coyoacan — das an diesem Orte gefeierte Fest scheint Durán im Auge gehabt zu haben — das Götzenbild durch eine einfache Vogelgestalt ersetzt ward.

Der hervorstechendste und merkwürdigste Bestandteil des Ausputzes dieses Gottes sind die gezackten Figuren, die aus dem Haar emporragen. Sie sind in ziemlich gleicher Gestalt, sowohl in dem Bilde Otontecutlis, Fig. 1, wie an dem Idol auf der Spitze des Mastbaums (Fig. 10), und an dem Priester, dem Repräsentanten des Gottes, der am Fusse des Mastbaumes die Prozession leitet (Fig. 10 unten rechts), wie an den Köpfen, welche den charakteristischen Bestandteil der Städtehieroglyphe Xocotitlan (Fig. 2 u. 3) bilden. Selbst die ohne Zweifel von einem unwissenden und ungeschickten Zeichner hergestellte Fig. 4 — es ist das Bild, wo-

Digitized by Google

mit im Codex Vaticanus A. 136 das Fest Xocotl uetzi bezeichnet ist — lässt die Grundform dieses Attributs noch deutlich erkennen. Im Göttertrachtenkapitel des Manuskripts der Biblioteca del Palacio, dem begleitenden Text zu Fig. 1, werden diese gezackten Platten itzpapalotl genannt. Wo aber der Ausputz beschrieben wird, mit welchem am Feste Xocotl uetzi das auf der Spitze des Mastbaumes aufgesteckte Bild dieses Gottes angethan wird, da werden diese Platten mit dem Worte tzoncoyotl oder tzoncoyolli bezeichnet, und gleichzeitig wird angegeben, dass sie zu dreien in das aus Papier geschnittene Haar des Gottes gesteckt wurden. Itzpapalotl heisst der Obsidianschmetterling. Diesen Namen trägt die aus Federn gefertigte Devise Fig. 5, welche Krieger einer bestimmten Rangklasse oder vielleicht eines bestimmten Clans als Rangabzeichen auf den Rücken geschnallt trugen. Sie hat, wie man sieht, die Gestalt eines Schmetterlings. Aber zu Seiten des Kopfes des Schmetterlings sind auf Stäben ein Paar gezackte Platten aufgesteckt, die genau den Platten entsprechen, welche der Gott Otontecutli-Xocotl im Haar trägt. Der Beschreibung nach waren hier (bei der Devise itzpapalotl) diese Platten aus Kupferblech gefertigt. Dasselbe scheint auch der andere Name tzoncoyotl oder tzoncoyolli andeuten zu sollen. Denn coyolli ist die bronzene oder goldene Schelle, die als Schmuck an Armbändern (pulseras) und Wadenringen getragen wurden. Der Gott, der diese Metallplatten (an Stelle von Federschmuck) im Haare trägt, soll vielleicht dadurch als Gott der Metallarbeiter bezeichnet werden.

Fig. 5.

Die Kleidung, welche Otontecutli-Xocotl trägt, ist, wie schon bemerkt, vollständig weiss. Sie besteht, wie in Sahagun 2. Kap. 29 angegeben wird, aus fünf Stücken: dem amaneapanalli, einem Papierband, das über die Schultern gelegt und kreuzweise über die Brust geschlungen wird, dem amamaxtlatl, der Schambinde aus Papier, den tlotloma[1]), d. h. den Habichtshänden oder Habichtsarmen, dem amatzontli, dem Haupthaar aus Papier, und dem xocouipilli, dem »Hemd Xocotls«, langen Papierstreifen, die direkt an den Mastbaum, der das Idol trägt, geheftet wurden. Die tlotloma, die »Habichtshände« oder, richtiger wohl, »Habichtsarme«, werden in dem spanischen Text erläutert als in Wellenform geschnittene Papiere, die mit Bildern von Habichten bemalt gewesen waren und auf die Arme geheftet worden seien. Ich weiss nicht, ob der Pater hier seine Gewährsmänner richtig verstanden hat. Im aztekischen Text ist, wie aus dem obigen hervorgeht, davon nichts gesagt. Dagegen ist im aztekischen Text ausdrücklich bemerkt, dass die Kleider Xocotls ganz weiss und ohne alle Bemalung gewesen seien. Bei den aus Federn gearbeiteten Wämsern, welche die Häuptlinge und ausgezeichneten Krieger, wenn sie sich in Staat warfen oder sich zur Schlacht schmückten, über ihren Wattenpanzern trugen, wird bisweilen angegeben, dass dieselben mit goldenen Flammen übersät gewesen seien (sembradas con unas llamas de oro). Im aztekischen Text heisst es an diesen Stellen coztic teocuitlatl inic tlotlouitequi oder coztic teocuitlatl inic motlotlouitec, d. i. wörtlich: »mit Habichtsschlag aus Gold«. Es geht daraus hervor, dass geschweifte, gekrümmte Linien von den Mexikanern mit den Fängen des Habichts verglichen und durch diese bezeichnet wurden. Wenn nun die tlotloma in Wellenform geschnittene Papiere gewesen sein sollen, die auf den Arm geheftet wurden, so scheint mir eben die Wellenform dasjenige gewesen zu sein, was durch das Attribut tlotlo — »habichtsartig« — bezeichnet worden ist. Das ganze merkwürdige Ausstattungsstück ist vielleicht die Andeutung eines Flügelbuges, der auf den Armen des Idols markiert wurde, weil der Gott in Vogelgestalt gedacht wurde. In dem Bilde Fig. 1 ist übrigens von diesen tlotloma nichts zu sehen.

Endlich ist noch die Waffe zu erwähnen, die in dem Bilde Fig. 1 dem Gotte in die Hand gegeben ist. Im Text wird dieselbe tziuac tlacochtli tziuac mitl genannt, »Stachelspeer, Stachelpfeil«. Sie besteht aus einem dornigen, ungeglätteten Holzschaft mit breiter Obsidianspitze. Es ist, wie schon aus dem Namen hervorgeht, eine Wurfwaffe und sollte wohl mit dem Wurfbrett (atlatl) geschleudert werden. Denn letzteres wird bei der Ausrüstung des Idols, das am Xocotl uetzi auf der Spitze des Mastbaums aufgebaut wird, mit angegeben. Diese dornige Waffe soll wohl den Gott als Gott der Wilden, der Waldbewohner, der Otomí kennzeichnen. Im Göttertrachtenkapitel des Manuskripts der Biblioteca del Palacio wird übrigens diese Waffe auch dem Amimitl, dem Jagd- und Kriegsgott der Leute von Cuitlauac, in die Hand gegeben.

Xiuhtecutli-Ixcoçauhqui wurde der Gott der Kaufleute genannt, weil ihn die Tlatelolca verehrten, deren vornehmste Beschäftigung der Karawanenhandel war. Von den drei Städten der Tepaneca wird Azcapotzalco, ehemals die bedeutendste derselben, mit unter den Städten aufgeführt, welche ebenso wie die Tlatelolca Handelsexpeditionen nach Anauac, den Küstenländern am Stillen Ozean und am Golf von México, aussandten. Und zwar nahm

[1]) In Heft 4 des I. Bandes der »Veröffentlichungen aus dem königl. Museum für Völkerkunde« habe ich, weil mir der aztekische Text des Xocotl-uetzi-Kapitels damals noch nicht vollständig bekannt war, die tlotloma fälschlich auf die gezackten Platten tzocoyotl bezogen.

Digitized by Google

Azcapotzalco unter diesen keinen geringen Platz ein. Es war die Stadt der Grosskaufleute, der Sklavenhändler. In Azcapotzalco wurde in jedem Jahre der grosse Sklavenmarkt abgehalten, auf dem man sich mit dem nötigen Menschenmaterial für den Dienst im Hause, in den Werkstätten und auf der Reise und für die Opfer, die man den Göttern bringen wollte, versah. In den beiden anderen Städten dagegen, in Tlacopan und Coyoacan, scheint mehr das Handwerk geblüht zu haben, und zwar insbesondere zwei Fächer desselben, die Steinschneiderei und die Goldschmiedekunst. Otontecutli wird deshalb in einem Kapitel des aztekischen Sahagun-Manuskripts der Biblioteca del Palacio als Gott der Steinschneidekunst und der Goldschmiedekunst genannt. Diese beiden Handwerke standen aber mit dem Anauac-Handel insofern in enger Verbindung, als sie die hauptsächlichsten Tauschartikel für diesen Handel lieferten. Otontecutli, der Patron der Steinschneider und der Goldschmiede, erweist sich also auch insofern als der Zwillingsbruder Xiuhtecutlis, des Feuergottes von Tlatelolco.

Ich habe in meinem vorigen Artikel aus Tlatelolco eine Schilderung geben können von dem häuslichen Kult, der daselbst dem Stammesgott, dem Feuergott, gewidmet ward. Aus den Städten der Tepaneca kann ich Aehnliches nicht beibringen. Wohl aber haben wir, sowohl im Sahagun, wie im Durán, detaillierte Beschreibungen von dem grossen Feste, welches einmal im Jahre, ungefähr um die Mitte des Sommers oder etwas später, dem Feuergott der Tepaneca gefeiert ward. Es ward nicht bloss in den Städten der Tepaneca, sondern auch in México gefeiert. Die vorhandenen Beschreibungen beziehen sich auch, wie es scheint, sämtlich auf das in México gefeierte Fest.

Das Fest ward Xocotl uetzi oder Xocotl ual uetzi, »der Xocotl fällt«, oder »kommt herab« genannt. Es war das Fest, an welchem, wie es im Sahagun-Manuskript der Biblioteca del Palacio heisst, »man den aus Teig in Nachahmung eines Vogels gefertigten Leib Otontecutlis (auf dem Mastbaum) aufbaute«. Das Fest fiel auf den Schlusstag desjenigen Monats oder Zeitraums von 20 Tagen [1]), der nach diesem Feste Xocotl uetzi genannt wurde. Die Vorbereitungen dazu begannen aber schon in dem dem letzteren vorangehenden Monat Tlaxochimaco. Dieser Name selbst, der »wo man Blumen schenkt« bedeutet, ist diesem Monat nach der an seinem Schlusstage vorgenommenen Ceremonie, der vorbereitenden Ceremonie für das Fest Xocotl uetzi gegeben.

Im Monat Tlaxochimaco zogen die Krieger und Häuptlinge in den Wald, und es ward daselbst ein gerader, 25 Ellen hoher Baum ausgesucht, gefällt, die Aeste bis auf den jungen Endtrieb abgehauen, und dann der Baum an Stricken zur Stadt geschleift. Dieser Baum, wie das Idol, das man später auf der Spitze desselben aufbaute, wurde Xocotl genannt. Am 19. Tage dieses Monats, dem Vorabend des Schlusstages desselben, langten die Krieger mit dem Baume vor der Stadt an. Sie wurden daselbst von einem Zuge von Frauen empfangen. An ihrer Spitze marschierte die Teteoinnan, die grosse Erdmutter, die Patronin der Weiblichkeit und der Ehe, d. h. ihre Priesterin, oder eine Repräsentantin der Göttin, die, mit den Kleidern und Abzeichen der Göttin angethan, diese Göttin spielte. Die Frauen brachten dem Xocotl Speise (Tortillas), Kakao und Blumen. Es war ein regelrechter Willkommschmaus, der dem Xocotl dargeboten wurde, von dem aber auch die Krieger, die den Baum herangeschleift hatten, ihr Teil abbekamen. Dargeboten wurde der Schmaus von den Frauen, weil die Speisebereitung, das Mahlen des Maises auf dem Mahlstein und das Backen der Tortillas die erste und Hauptbeschäftigung der verheirateten Frau ist. Dieser Willkommschmaus ist es ohne Zweifel, der Tlaxochimaco genannt ward. Denn das Beschenken mit Blumen war unumgänglich bei jedem Gastmahl. Und Tlaxochimaco kann, dem Sinne nach, daher einfach mit Bewirtung übersetzt werden.

Dieser Schmaus fiel, wie erwähnt, auf den Vorabend des Schlusstages dieses Monats. Am Schlusstage selbst ward der Baum auf dem Hofe, in dessen Mitte sich die Pyramide des Feuergottes erhob, aufgerichtet und aufrecht in die Erde gepflanzt. Er blieb so volle 20 Tage bis zum Vorabend des Festes Xocotl uetzi stehen.

Der ganze Vorgang dieses vorbereitenden Festes ist in Fig. 6 dargestellt, die ich nach dem Sahagun-

Fig. 6.

Manuskript der Biblioteca del Palacio kopiert habe. Man sieht das Heranschleifen und das Aufrichten des Baumes. Die Figur links oben ist ein Priester, der in das Horn bläst. Er trägt das lang herabfallende Haar der Priester. Um die Schultern hat er eine Art Stola geworfen, die aus Papier gefertigt ist. Und an der Seite hängt die Kalebasse mit Tabak, die zur Ausrüstung der Priester gehörte. Rechts

[1]) Der Kürze halber bediene ich mich des Namens Monat für den Zeitraum von 20 Tagen, der aber natürlich mit dem Monat und dem Mond nichts zu thun hat.

Digitized by Google

unten steht vor dem Tempel die Göttin Teteo innan, in der Hand ihr Symbol, den Besen, das Zeichen weiblicher Thätigkeit und zugleich der Reinigung und der Sühne. Die Figuren, welche den Baum heranschleifen und aufrichten, sind Krieger und Häuptlinge, die ersteren kenntlich durch das über der Stirn aufgezauste Haar, die letzteren durch das am Wirbel zusammengenommene und mit einem Lederriemen umwickelte Haupthaar. Beide tragen die Schulterdecke aus lockerem, netzartig geknüpftem Gewebe, die die Kleidung der Krieger in der Stadt und bei Festen war.

Die ersten 19 Tage des Monats Xocotl uetzi blieb der Baum aufgepflanzt im Hofe des Tempels stehen. Am Vorabend des 20. Tages ward der Baum vorsichtig noch einmal heruntergeholt und unten sorgsam gehobelt und geglättet. Ein etwas nach oben gekrümmtes 5 Ellen langes Querholz ward an der Spitze desselben befestigt, und die Zweige des Endtriebs oder Endbusches, den man an der Spitze des Baumes gelassen hatte, fest an dieses Querholz gebunden. Auf dieser Unterlage wurde dann von den Priestern das Idol des Gottes aufgebaut, das aus einer Teigmasse aus dem zermahlenen Samen des Krautes michiuauhtli angefertigt wurde. Dasselbe wurde mit den oben näher beschriebenen Kleidern und Ausrüstungsstücken angethan, sodann zehn Stricke in der Mitte des Baumes befestigt und damit unter grossem Geschrei der

Fig. 7.

Baum aufgerichtet. Sobald der Baum mit dem Bilde auf der Spitze in die aufrechte Stellung gelangt, heisst es im Texte, bebt die Erde. Die Basis des Baumes wird mit rings umgeschütteten Steinen und darüber gestampfter Erde befestigt. Dann geht alles nach Hause, und der Platz um den Baum bleibt leer und ohne Menschen.

Noch ehe aber die Sonne dieses Tages untergeht, spielt sich ein neues Schauspiel auf dieser Stelle ab. Herein treten die Krieger, die im Kriege einen Gefangenen gemacht haben und diesen an dem morgenden Fest dem Gotte zu opfern gewillt sind. Sie erscheinen in seltsamem Putz, den Leib mit gelber, das Gesicht mit roter Farbe bemalt, auf dem Rücken eine Devise in Gestalt eines Schmetterlings (vgl. Fig. 7) aus den brennendroten Federn des Guacamayo, des roten Arara gefertigt; am Arm ein Schild, auf welchem Unterschenkel und Fuss eines Adlers oder eines Tigers zu sehen sind. Sie tragen, wie ein erlegtes Wild auf dem Rücken, ihren Gefangenen. Diese letzteren sind ganz mit weisser Infusorienerde bemalt. Sie tragen eine Schambinde aus weissem Papier, haben um die Schultern und kreuzweise über die Brust ein Band aus Papier geschlungen, und das Haupt ist mit einer Perücke aus Papier bedeckt; die Lippen sind rot gemalt. Im Gesicht haben sie schwarze Streifen. Das Haupt ist mit kleinen Ballen aus weissen Dau-

Fig. 8.

Fig. 9.

nen besteckt, und in der Unterlippe hängt ein langer Pflock, ebenfalls aus weissen Federballen gebildet. Vgl. den Kopf neben der Eule in Fig. 8 und die Fig. 9.

Die Mexikaner, wie andere Naturvölker, bekunden in ihren Gebräuchen eine erbarmungslose blutige Logik. Die Gunst ihres Gottes zu gewinnen, bringen sie ihm die edelste Jagdbeute, den in hartem Streit erbeuteten feindlichen Krieger, zur Speise dar. Dass dieser Gefangene die Speise des Feuergottes sein soll, das wird in diesem Tanz am Vorabend des Festes, wenn die Sonne zur Rüste geht, zur Anschauung gebracht.

In jedem ordentlichen Haushalt ist es die Hausfrau, die dem Hausherrn die Speise bringt. So erscheinen die Krieger, die dem Gotte die Speise bringen, in der Gestalt der Quilaztli oder Ciuacoatl, der Göttin von Xochimilco, der grossen Erdmutter, die die Ehefrau des grossen Himmelsgottes, des Feuergottes ist. Daher ist der Leib der Krieger mit gelber Farbe gemalt. Denn durch die gelbe Farbe wird in den Bilderschriften die zartere Hautfarbe der Weiber wiedergegeben. Und gelb (gelber Ocker) war überdies in México die Schminke der Weiber, wie in Indien noch heute die gelbe Curcuma dem gleichen Zwecke dient. Daher ferner die rote Gesichtbemalung und der Schild mit dem Adlerfuss. Beides sind bekannte Abzeichen der Erdgöttin, die ich später einmal näher zu beleuchten haben werde.

Die Gefangenen aber kennzeichnen sich durch die weisse Infusorienerde (tiçatl) und die weissen

Digitized by Google

Federballen (iuitl) als für den Kriegertod, den Opfertod, zum Eingehen in das Haus der Sonne bestimmt. Die weisse Infusorienerde und die Federballen sind, wie ich später näher auseinander zu setzen haben werde, die Abzeichen des Gottes, der insbesondere die in ihr Haus eingehende, die untergehende Sonne repräsentiert (vgl. Fig. 8). Tonatiuh, tiçatl, iuitl d. i. Sonne, weisse Infusorienerde, weisse Daunenfedern wird, nach einer Stelle des Manuskripts der Biblioteca del palacio das Fleisch des Gefangenen genannt, das am Feste Tlacaxipeualiztli dem kannibalischen Mahle dient, mit der ausdrücklich ausgesprochenen Absicht, dass das Fleisch dieses Gefangenen als Sühne dargeboten ist, damit der, der es darbringt, nicht gleichen Kriegertod erleide. Weisse Infusorienerde und Federbälle wurden auch, worauf ich früher an anderer Stelle schon aufmerksam gemacht habe, als Kriegsankündigung übersandt. Man bestimmte damit symbolisch den Gegner zum Kriegertod, zum Opfertod. So sehr war dieser Gebrauch in das allgemeine Sprachbewusstsein übergegangen, dass Phrasen wie »ich bekleide dich mit weisser Infusorienerde und Federn« einfach im Sinne von »ich warne dich« gebraucht wurden. Das Bild, das ich in Fig. 9 wiedergegeben habe, ist in dem historischen Teil des Codex Teleriano Remensis neben Städtehieroglyphen zu sehen, und es bedeutet dann jedesmal, dass die betreffende Stadt von den Mexikanern erobert worden ist.

Der Tanz mit den Gefangenen auf dem Rücken fand, wie gesagt, am Vorabend des Festes, gegen Sonnenuntergang statt. Sobald es dunkel geworden, ging man nach Hause, die Gefangenen sorgfältig einschliessend. Da die letzteren indes eine, wenn auch nur schrecklich passive Rolle bei dem morgenden Feste spielen sollten, so sorgte man dafür, dass sie sich würdig dazu vorbereiteten. Man liess sie wachen und fasten. Um Mitternacht aber kamen die Häuptlinge und die alten und angesehenen Mitglieder des Geschlechts (calpolli), welchem der, der den Gefangenen gemacht hatte, angehörte, in dem Tempel des Gottes, den das Geschlecht verehrte, zusammen. Und dann schnitt derjenige, der den Gefangenen gemacht hatte, mit einem Obsidianmesser, welches itztlotli, »der scharfe Habicht«, genannt wurde, seinem Gefangenen die Wirbelhaare ab, die der mexikanische Krieger, fast nach Art einer Skalplocke, lang und aufgerichtet und mit einem roten Lederriemen umwickelt trug. Vgl. die Häuptlingsfiguren, die in Fig. 7 an der Aufrichtung des Baumes beteiligt sind. Diese Haare wurden mit einem gabelförmig auseinander gehenden Reiherfederbusch zusammengebunden, mit einem roten Faden umwickelt und in ein Kästchen gelegt, das der Besitzer des Gefangenen an einem Dachbalken seines Hauses aufhing, wo es, allen sichtbar, bis zum Tode des Besitzers blieb, — ein dauerndes Zeichen dafür, dass der Inwohner des Hauses sich eines gemachten »Coups«, — in der Sprache des Indianer-Rotwelsches des Nordens zu reden — rühmen könne.

Das eigentliche Fest an dem folgenden 20. Tag des Monats Xocotl uetzi zerfiel in zwei Teile: in das Menschenopfer, das am Vormittag dieses Tages gebracht ward, und in den Tanz um den Baum Xocotl, das Erklimmen des letzteren und das Herabwerfen des Bildes, welches um und zum Teil nach Sonnenuntergang stattfand.

An Menschenopfern scheinen an diesem Fest zwei verschiedene gebracht worden zu sein. Die Kaufleute von Tlatelolco opferten einen Sklaven, das »Abbild Yacatecutlis«, des Fürsten, der vorangeht, des Gottes, der die Kaufleute auf ihren Reisen beschützt. Dieses Opfer hat mit dem Xocotl uetzi-Feste unmittelbar nichts zu thun. Es wurde gebracht, vermutlich weil die Kaufleute von Tlatelolco der nahen Verwandtschaft ihres Gottes und des Feuergottes, dem das Fest Xocotl uetzi gefeiert ward, sich bewusst waren. Nicht unwahrscheinlich aber ist es, dass in vielen Jahren das Menschenopfer am Xocotl uetzi auf dieses Opfer sich beschränkte. So befangen nämlich auch die Mexikaner in ihren Anschauungen von Ruhm und Ehre und in ihren blutigen und abergläubischen Gebräuchen waren, nicht immer werden Feldzüge unternommen worden sein, und, vor allem, nicht immer werden die »war parties« einen Feind lebend in die Hand bekommen haben. Ein Sklave aber, der als »Abbild Yacatecutlis« geschlachtet werden konnte, war immer zu beschaffen.

Waren aber einmal einer oder mehrere aus der Stadt so glücklich gewesen, Kriegsgefangene zu machen, und gehörten diese »Fänger« (tlamani-mê) Geschlechtern an, die ihren Ursprung auf den Feuergott der Tepaneca zurückführten, so wurde am Xocotl uetzi das solenne Feueropfer gebracht, dessen Vorbereitung der geschilderte Tanz mit dem Gefangenen auf dem Rücken bildete. Die Formen desselben waren schrecklich. Schon früh am Morgen wurden die Unglücklichen an dem tzompantli aufgestellt, einem Holzgerüst, an welchem man die Schädel der den Göttern geopferten Menschen befestigte. Hier werden ihnen zunächst die aus Papier gefertigten Kleidungsstücke, die sie trugen, oder wenn sie sonst noch einen Lumpen umgeschlagen hatten, abgerissen, und all das auf dem quauhxicalli, dem Sonnenstein, verbrannt. Nachdem dies geschehen, und die Opfer nackt und ihrer Kleidung beraubt dastehen, erscheint der schnelle Läufer Paynal, der Stellvertreter Uitzilopochtlis, der Bote des Todes. Er eilt die Stufen der Tempelpyramide hinan bis zu der Stelle, wo das Feuer brennt, in dem die Opfer enden sollen, Tlacacouhcan genannt, kommt dann wieder herunter, läuft an der Reihe der Gefangenen vorbei, und wieder hinauf zum Tempel, den Gefangenen so den Weg weisend, den sie gehen sollen. Sein Erscheinen gibt das Zeichen zur Ausführung des Opfers. Jeder der Fänger

Digitized by Google

fasst seinen Gefangenen an dem Wirbel der aus Papier geschnittenen Perücke, die den Kopf des letzteren bedeckt, und zieht ihn so bis an den Fuss der Pyramide, an eine Stelle, die Apetlac genannt wurde. Dort überantwortet er seinen Gefangenen den tetlepantlaçazque, den »ins Feuer Werfern«, drei Priestern von herkulischer Kraft, die in diesem Falle das Amt des Henkers zu übernehmen haben. Coyoua, »der Herr des Coyote« oder »Bürger von Coyouacan«, Çacancatl, »der ergreift und fortschafft«, und Ueicamecatl, »das lange Seil«, werden sie genannt. Wie nun, wenn die Kaufleute von Tlatelolco dem Feuergott das mit Kautschuk auf Papier getropfte Bild des Feuergottes ins Feuer opferten, sie erst Kopal darauf oder darunter schütteten, so wirft man auch den Gefangenen, die dem Feuergott geopfert werden sollen, zuerst reichlich Räucherwerk ins Gesicht. Dann aber bindet man ihnen Hände und Füsse zusammen, und wie ein erlegtes Wild werden sie von den tetlepentlaçazque die Stufen der Pyramide hinaufgetragen und dort in das brennende Feuer geworfen, dass die Asche hoch aufstäubt. Während nun aber die Unglücklichen in der Glut sich winden, ihr Leib eine einzige Brandblase wird, reisst man sie mit Haken wieder heraus und schleppt sie auf den Opferblock, wo sie in regulärer Weise, durch Aufschneiden der Brust und Herausreissen des Herzens, geopfert werden. — Das ist die scheussliche Art des Opfers, welche die Mexikaner ausübten, nicht aus Freude an der Qual des Mitmenschen (obwohl solche ihnen vielleicht ebensowenig wie ihren Vettern, den Rothäuten des Nordens, gefehlt hat), sondern in konsequenter Ausführung der Vorstellungen, die sie mit dem Gotte, dem sie dienen wollten, verknüpften.

Das Opfer am Xocotl uetzi war eine besondere Ceremonie, die ausser dem Rahmen der anderen stand, und diese Besonderheit wird dadurch markiert, dass am Schluss derselben alles sich zerstreut, um in seinen Häusern das Mahl einzunehmen. Am Nachmittag aber versammelt sich alt und jung, Männer und Weiber auf dem Hofe des Tempels, ein grosses Gedränge, und es wird getanzt und gesungen. Als Vortänzer fungierte nach Durán eine in die Tracht des Gottes — d. h. (nach Durán) als Vogel oder Fledermaus — gekleidete Person, die ihre besonderen Bewegungen ausführte und dazu Worte hören liess, die »wenige oder niemand verstand«, d. h. der Text seines Gesanges war in einem altertümlichen Dialekt, der dem Volke nicht mehr verständlich war. Sobald man mit dem Tanz zu Ende ist, gegen Abend, stürzt auf ein gegebenes Zeichen alles nach der Stelle, wo der Baum Xocotl aufgerichtet steht. Dort halten schon die Krieger mit dem Knüttel (ocoquauhtli) in der Hand Wacht, um dem unordentlichen Ansturm zu wehren. Auf ein gegebenes Zeichen aber wird Raum gegeben. Und im Nu klettern die Buben und die jungen unverheirateten Männer an den zehn Stricken, die von der Mitte des Baumes zur Erde gehen, in die Höhe. Es kommt darauf an, wer zuerst auf die Spitze gelangt. Wem dies gelingt, ist der Xocomani, »der den Xocotl zum Gefangenen gemacht hat.« Er ergreift das aus Teig gefertigte Idol, zerstückt es und wirft die Brocken hinunter, um die das Volk unten sich balgt. Er selbst nimmt die Waffen des Idols, den Schild, die mit Federballen statt mit Steinspitzen besetzten Speere (yn imiuh tlauaçomalli) und das Wurfbrett (iatlauh). Sobald er unten angelangt ist, wird er in feierlichem Zuge nach der Tempelpyramide und die Stufen hinan zum Tlacacouhcan geführt. Und die Alten und die Geschlechtshäuptlinge beschenken ihn. Darauf wird der Baum an den Stricken niedergerissen. Dort lassen sie ihn in Stücke zerbrochen am Boden liegen und gehen davon. Der Sieger, der »Fänger des Xocotl«, erhält eine braune (camopalli, »camotefarbene«, nach Art der Wurzel der Batatas edulis gefärbte), am Rande mit Federarbeit besetzte gestreifte Schulterdecke. Er kann diese verkaufen, ein anderer darf sie besitzen, aber nur der Xocomani — und wie es scheint, allgemein auch die, welche im Kriege einen Gefangenen gemacht und diesen geopfert haben[1]) — dürfen sie tragen. Weil aber der Fänger des Xocotl die Gottheit zum Gefangenen gemacht hat, so ist er dadurch gewissermaassen tabu geworden. Er wird deshalb zur Sühne sakrifiziert, indem ihm

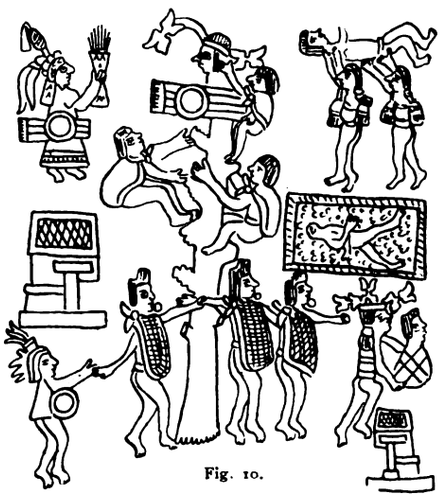


Fig. 10.

die Ohren durchstochen werden, und darf Jahr und Tag sein Haus nicht verlassen[2]).

[1]) Das scheint aus dem aztekischen Text hervorzugehen. Denn nachdem vorher nur von dem Xocomani die Rede gewesen ist, heisst es »und die Fänger (tlatlamani) binden sich diese Decke um«. Wer aber nicht Fänger ist, darf sie bloss in den Kasten stecken, als Schatz bewahren, oder auch verkaufen, wenn er in Armut gerät.

[2]) Das wird sowohl im Durán, wie in dem kurzen, von Abbildungen begleiteten Bericht über die mexikanischen Jahreshefte angegeben, der in den späteren Teilen des Sahagun-Manuskriptes der Biblioteca del Palacio enthalten ist, im spanischen Texte aber fehlt.

Digitized by Google

Die gesamten Vorgänge dieses Festes sind in dem Bilde Fig. 10 zur Anschauung gebracht, das ebenfalls nach dem Sahagun-Manuskript der Biblioteca del Palacio kopiert ist. Man sieht in der Mitte den Baum und auf seiner Spitze das Idol, dem letzteren gegenüber wieder die Erdgöttin über dem Tempel; auf der rechten Seite des Blattes die Priester, die das Opfer tragen, und das grosse viereckige Feuerbecken, in dem ein Opfer sich windet. Die Buben klettern an dem Baum in die Höhe. Und unten ist der Tanz oder die Prozession dargestellt, der Tanz wird ausgeführt von Kriegern, die in Netzdecke gekleidet sind und das teocuitlatempilolli, den goldenen Reif am Lippenpflock hängend, tragen. Den Tanz führt ein Priester, mit den Abzeichen des Gottes Otontecutli im Haar. Er trägt im Arm ein in Zeugstreifen gewickeltes Idol. Die Figur links unten, mit Schild und reichem Federschmuck, stellt vielleicht den Xocomani, den Sieger bei der Erklimmung des Baumes, dar.

Welche Bedeutung hat nun aber diese Feier, die in dem Herunterreissen des Idols von der Höhe des Baumes gipfelt? Hier muss zunächst wohl festgehalten werden, dass die Angabe Duráns und des kurzen Berichts des Sahagun-Manuskripts der Bibliotheca del Palacio, dass dieser Gott — Otontecutli-Xocotl — in Vogelgestalt, oder halb als Vogel, halb als Mensch gedacht und dargestellt ward, unzweifelhaft wohl auf Wahrheit beruht. Ist dies aber der Fall, so würde die Idee des Festes kurz mit den Worten: »der Vogel kommt herab«, oder »der Vogel wird herabgeholt, wird gefangen« bezeichnet werden können. Bei den verschiedensten indianischen Stämmen des Nordens und des Südens begegnen wir der Vorstellung, dass der Ahnherr des Geschlechts in Gestalt eines Vogels vom Himmel herabgekommen sei. In den tropischen Wäldern des Südens ist es der Guacamayo, der rote Arara, der diese Rolle spielt. Im Norden treten Raubvögel, Adler, Habicht, Sperber, an seine Stelle. Immer aber sind es Vögel, bei denen eine Beziehung zur Sonne, zum Licht klar vorliegt. Es ist eben diese Vorstellung weiter nichts als eine Variante der anderen, dass der Himmel, der Sitz der Sonne, des Lichts, des Feuers, der grosse Erzeuger, der Urheber des Lebens ist. Diese Idee ist es ohne Zweifel, die bei dem Feste Xocotl uetzi mimisch dargestellt, sichtbar vor Augen gebracht werden sollte. Der Gott hat in der Höhe seinen Sitz. Darum wird das Idol auf die Spitze des Mastbaumes gebracht. Der Gott ist von oben herabgekommen und der Ahnherr des Geschlechts geworden. Darum wird das Idol von der Spitze des Mastbaumes heruntergeholt, und in seine Bestandteile teilt sich das Volk. Die besonderen Formen, die das Schauspiel weiter angenommen, erklären sich einfach aus dem Umstande, dass alle solche religiösen Feierlichkeiten gleichzeitig der Volksbelustigung dienten. Neben der Tragödie steht die Komödie. Und in den Mysterien und Passionsspielen fehlt in der guten alten Zeit der Hanswurst nie. Der P. Durán hätte sich über die Verblendung dieses Volkes also gar nicht so sehr zu ereifern brauchen, das, »während es mit grosser Feierlichkeit und Inbrunst ein Fest feierte, das Idol, das den Gegenstand der Verehrung bildete, gleichsam zum Spielzeug und Gegenstand der Volksbelustigung machte.« Es ist das guter alter Stil, und der Sinn fehlt diesem Treiben nicht.

Ich habe endlich noch Bescheid zu geben über die Bedeutung des Namens Xocotl, den an diesem Feste das Idol trägt, und nach welchem auch der Baum, der es trägt, Xocotl genannt wurde. Die Erklärung ist einfach. Xocotl bedeutet »Frucht«. Das Idol wurde so genannt, weil es, wie eine Frucht, auf der Höhe des Baumes angebracht wurde. Es hat nicht an Leuten gefehlt, die den Namen des Festes — Xocotl uetzi, »die Frucht fällt herab« — als eine Art Erntefest deuteten. Hätten die Mexikaner in unserem obstbauenden und obstverzehrenden Europa gelebt, so würde eine solche Deutung vielleicht in Erwägung zu nehmen gewesen sein. Die Mexikaner aber bauten Mais und Bohnen und feierten ihr Erntefest zweimal — das Fest des jungen Mais, 40 Tage vor dem Xocotl uetzi, und das Fest des reifen Mais, das grosse Fest der Erdgöttin, 20 Tage nach dem Fest Xocotls. Wenn das Fest eine gewisse Beziehung zu der Jahreszeit hatte, in der es gefeiert wurde, — und es steht zu vermuten, dass es eine solche gehabt hat — so kann es nur die sein, dass diese Jahreszeit auch eine Art Jahresanfang, ein sekundärer Jahresanfang, ein Jahresanfang nach anderer Rechnung war. Wir finden in der That bei den mexikanischen Stämmen zwei verschiedene Jahresanfänge. In México begann man das Jahr um die Mitte unseres Winters, bei den Maya in Yucatan um die Mitte unseres Sommers. Aber die Maya feierten zu der Zeit, wo die Mexikaner ihr Jahr begannen, ein Fest, das eigentlich nur als Jahresanfangfest gedeutet werden kann. Sie erneuerten Tempel, Häuser und Hausgerät. Umgekehrt erinnert das Fest, das die Mexikaner um die Zeit des yukatekischen Jahresanfangs feierten, das Ochpaniztli, in vielen Einzelheiten an die solenne Unheilaustreibung, mit der die Yukateken ihr Jahr begannen. Ich habe diese Uebereinstimmungen in anderem Zusammenhang schon an anderer Stelle berührt [1]) und kann die dort gemachten Bemerkungen dahin erweitern, dass auch das in México vor dem Ochpaniztli gefeierte Xocotl uetzi eine gewisse Parallele in den Festen hat, die in Yucatan in den drei Monaten vor dem Schluss des yukatekischen Jahres gefeiert wurden. Denn wir haben auch hier in dieser Zeit eine solenne Feuerceremonie mit Opfern von allerhand lebendem Getier ins Feuer, einen Kriegertanz und Freudengelage. Es ist also,

[1]) »Zur mexikanischen Chronologie u. s. f.«, Zeitschr. für Ethnologie, XXIII (1891), S. 98.

Digitized by Google

meine ich, das Fest Xocotl uetzi in der That verwandt dem Fest Izcalli, das ich in meinem vorigen Artikel beschrieb. Beide bezeichnen das Ende eines Zeitabschnittes und werden dem Feuergott, dem Stammgott, dem Ahnherrn gefeiert. Die Tlatelolca feierten das ihre zur Wintersonnenwende, die Tepaneca ihr Xocotl uetzi zur Sommersonnenwende. Das Fest der Tlatelolca ging in milderen Formen vor sich, indem nur lebende Tiere ins Feuer geopfert wurden. Die vielleicht stärker mit Barbaren (Otomi) durchsetzten Tepaneca warfen die gefangenen feindlichen Krieger ins Feuer. Die Tlatelolca feierten das Fest der Tepaneca in ihrer Weise mit, indem an diesem Tage, wie ich berichtet habe, das Abbild Yacatecutlis, des Gottes, der die Kaufleute auf ihren Reisen geleitet, geopfert wurde. Dem Gott der Tlatelolca feierte das ganze Thal von México zu der Zeit seines Festes wenigstens alle vier Jahre ein solennes Fest. So geht aus der verschiedenartigen lokalen Ausgestaltung gemeinsamer Grundideen und aus ausgedehnten Uebertragungen von Kulten, Ceremonien und Gebräuchen das komplizierte Bild hervor, welches uns die mexikanische Religion, wie die verschiedensten altweltlichen Religionen, darbieten.

Der Luftballon im Dienste der Meteorologie.

Von Dr. Otto Ankel.

Einer reizenden Skizze von J. C. Heer über eine am 26. August d. J. mit dem Ballon »Urania« unternommene Luftfahrt entnehme ich folgendes:

Am genannten Tage, nachmittags kurz vor ½3 Uhr, verliess die »Urania« bei 34° C. Luftwärme Zürich, erreichte in »sturzartigem Aufschwung« eine Höhe von 1450 m (19° C.), um 3 Uhr eine solche von 2300 m und schlug dann die Richtung nach Nordosten ein. »Bei Illnau haben wir den Rand des zwei Stunden breiten Forstes (von Winterthur) in der Senkrechten. Die Luft wird kühl, sie beträgt auf einmal nur 11° C.; sie saust aus der Tiefe in die Höhe, die kleinen Papierstreifen, die wir ihr geben, emporjagend. Wir fallen furchtbar. Das ist die Wirkung des Waldes, und wir sehen, was für ein Spielzeug unsere schöne, grosse Luftkugel ist. Sie ist die feinste Wage, die man sich denken kann; sie steigt über jedem offenen, sonnenwarmen Feld, sie sinkt über jedem Fluss, über jedem See; eine ausgeworfene Flasche schnellt sie 10, ja 30 oder 40 m empor, der Winterthurer Wald aber schleuderte uns 1½ km in die Tiefe. Die vorher so straffe Kugel wurde schlaff, nahm die Form einer langen Birne an, und der Kapitän (Spelterini) sagte: ‚Meine arme Urania ist müd', ich muss ihr zu Hilfe.' Der Ballast flog hellschimmernd in die schwarzen Tannen; aber wir blieben immer wenig hoch über denselben. Unmittelbar über das Schloss Kyburg führte uns der Weg, und sein Kranz von sechs Türmen stand nur etwa 100 m unter uns ..... Einen Ballastregen zum Abschied, einen zweiten auf den Silberfaden der Töss, einen dritten der Wiesenoase des Eschenbergs, die so prächtig hellgrün inmitten des dunkeln Forstes liegt, und nun war der Bann des Waldes gebrochen, die »Urania« stieg und schwebte mächtig, wie von einer frischen Füllung anschwellend, über die offenen Felder von Seen. 120 kg Ballast hatten wir über den Wald verloren, nun aber kamen wir an den zweiten Bogen unseres Fluges .... Wir stiegen.« Auf dem weiteren Wege (der Ballon hatte inzwischen über Aadorf in einer Höhe von 4440 m [12° C.] seine Gleichgewichtslage erlangt) wurde der Bodensee bei Konstanz erreicht und trotz der anfänglichen Weigerung des Kapitäns (»Es ist nur noch ein einziger Ballastsack da; kein Luftschiffer der Welt würde es wagen; der See ist 20 km breit, ein Wölkchen vor die Sonne, ein kühler Strom aus der Tiefe, und wir schwimmen allgesamt auf dem See.«) überflogen. »Die aus dem See aufsteigenden Luftströme lenkten den Ballon so aus der bisherigen Richtung, die gegen das Eiland der Mainau im Ueberlingsee deutete, dass wir über die volle Breite des Sees zu segeln kamen. .... Nach zehn Minuten Fahrzeit von Konstanz hatten wir bei Meersburg das badische Ufer fast erreicht. Allein unser Ballon wollte nicht vom See weichen, sondern trieb nach dem nämlichen Gesetz, das die Gewitterwolken längs der Seeufer streichen lässt, gegen Friedrichshafen hinauf .... Erst in der Gegend von Immenstaad fiel der senkrechte Blick wieder auf das grüne Land.« Zu Bitzenhofen an der württembergisch-badischen Grenze, 10 km hinterhalb Friedrichshafen, ging dann um ½6 Uhr die »Urania« nieder.

An das Vorstehende knüpfe ich folgende meteorologische Betrachtungen:

1. In sturzartigem Aufschwung, wie Heer sagt, erhob sich der Ballon zu einer Höhe von 1450 m[1]). Das Thermometer sank von 34 auf 19, also um volle 15°; das macht für 100 m stark 1° C. Bei 2300 m war die Temperatur etwas höher, über dem Winterthurer Wald aber ging sie trotz des raschen Absturzes des Ballons auf 11° herunter, erhob sich bei 3800 m wieder auf 16° und fiel von da ab langsam, aber stetig (bei 4100 m = 13, bei 4440 m = 12°). Es ergibt sich daraus, dass in der freien Atmosphäre die Wärme weit rascher abnimmt, als beim Anstieg im Gebirge[2]). Gay Lussac (anfangs dieses Jahrhunderts), Glaisher (in den 60er Jahren) u. a. haben diese Thatsache auf Ballonfahrten bereits festgestellt[3]), ohne dass es bisher ge-

[1]) Aus der Darstellung Heers geht nicht mit Gewissheit hervor, ob er Meereshöhe meint, oder die Erhebung über dem Züricher See; in ersterem Falle kommen 409 m in Abzug.

[2]) Nach Hann u. a. beträgt die Temperaturabnahme in den Alpen 0,58° C. für je 100 m Anstieg.

[3]) Glaisher fand für die ersten 1500 m als Mittel aus acht Luftfahrten eine Temperaturabnahme von 11,8° C.; das macht für 100 m nur 0,78°, was sich aus der grösseren Luftfeuchtigkeit in England erklären mag.

Digitized by Google

lungen wäre, bindende Gesetze aufzustellen. Soviel scheint sicher zu sein: mit der Entfernung vom Boden nimmt die Temperatur anfangs rascher, später langsamer, aber durchaus nicht gesetzmässig ab. Höhere Luftschichten können wärmer sein als tiefere; durch lokale Einflüsse, z. B. durch auf- und absteigende Luftströmungen, entstehen die eigentümlichsten, nach Ort und Zeit verschiedenartigsten Anomalien. Ueber die Ursache der stärkeren Temperaturabnahme in der freien Atmosphäre kann ein Zweifel nicht bestehen: je weiter von der Wärmequelle, desto kälter. Da die Luft vorwiegend durch Leitung und Strahlung von unten her erwärmt wird, so empfangen die bodennahen Luftschichten mehr Wärme als die bodenfernen. Die Aëro-Isothermen verlaufen also, dem Relief der Erde sich anschmiegend, in Kurven, deren untere Scheitel über den Ebenen zu suchen sind.

2. Der Weg, den ein Ballon in den Lüften zurücklegt, ist die Resultante einer doppelten Bewegungsart: einer wagrechten und einer senkrechten. Erstere wird im allgemeinen durch die herrschende Windströmung bestimmt; letztere äussert sich als ein Steigen und Fallen. Die Steilheit der Aeste der Flugbahn hängt ab von den Dichte- und Temperaturunterschieden der durchsegelten Luftschichten. Die Steigkraft eines Ballons wird ausgedrückt durch die Formel:

$$K = V\ (s - s_1) - G,$$

wobei V das Volumen des Ballons, s das Gewicht von 1 cbm atmosphärischer Luft (bei 0° C. und 760 mm Luftdruck), s_1 dasjenige von 1 cbm des zur Füllung benutzten Gases, G die Schwere der Ballonhülle samt Gondel und Zubehör bedeutet. Sie nimmt ab (d. h. der Ballon sinkt), sobald durch Diffusion oder Abkühlung des Gases das Volumen sich verringert; sie wächst (d. h. der Ballon steigt), wenn das Gas sich infolge Erwärmung wiederum ausdehnt oder die Traglast vermindert wird.

Betrachten wir nochmals den Flug der »Urania«, so sehen wir, dass derselbe in strenger Abhängigkeit steht von der Beschaffenheit des Geländes: über den offenen, sonnenwarmen Gefilden erhebt sie sich zu Adlerhöhen, über Wäldern und Seen sinkt sie in beängstigende Tiefen. Der Grund ist einfach. Von den kräftig durchwärmten Feldern steigt ein warmer Luftstrom in die Höhe: das Gas dehnt sich aus und bläht die Seidenhülle zur straffen Kugel auf; über dem Wald von Winterthur gerät der Ballon in kühlere Regionen: das Gas zieht sich zusammen, die Hülle wird schlaff, die »Urania« fällt rapid. Nun fliegt Ballast hinunter, der Volumenverlust wird ausgeglichen: glücklich werden Forst und See passiert.

Was mich an diesem Vorgange in erster Linie interessiert, ist die neuerliche Bestätigung, dass — wenigstens im Sommer — über grossen Wäldern (und Seen) eine kältere Luftsäule lagert, als über dem weiten Blachfeld. Letzteres bildet thermisch und barisch ein Auflockerungsgebiet, Wald- und Seeregionen dagegen zeigen geringere Temperaturen, höheren Luftdruck und grösseren Feuchtigkeitsgehalt.

An diese seit 20 Jahren besonders erörterte Thatsachen knüpfe ich einige Bemerkungen über den Einfluss der Wälder auf die Vermehrung der Niederschläge. Darüber ist von Geographen, Meteorologen und Forstleuten bisher viel gestritten worden. Ich meine, bei der Fülle von Zeugnissen, die aus verschiedenen Gegenden der Erde vorliegen, kann es billig nicht länger bezweifelt werden, dass die Wälder von nicht zu unterschätzender Bedeutung für das Klima eines Landes, insbesondere für die Regenmengen sind. Die traurigen Waldverwüstungen zahlreicher Länder, sowie die erfolgreichen Aufforstungen mancher Gegenden mit ihren glücklichen, klimatisch und wirtschaftlich bedeutsamen Gefolgerscheinungen reden hier eine klarere Sprache, als alle Ombrometer dies vermögen.

Dass die Bäume, selbst einzelne, die Fähigkeit besitzen, den Dampfgehalt der Luft zu kondensieren, ist bekannt, und dass an diesem Werke mächtige Waldgebiete intensiver arbeiten, als kleine Baumgruppen oder Obsthaine, dürfte ebenfalls zweifellos sein. Wir sahen: über Wäldern ruht eine kühlere Atmosphäre. Ein grosser Teil der Sonnenstrahlen wird von den dunklen Laub- und Nadelbäumen absorbiert und dient zumeist dazu, den an der Oberfläche der Blätter beständig sich vollziehenden Verdunstungsprozess zu unterhalten (wobei bekanntlich Wärme gebunden wird). Draussen dagegen, auf dem sonnigen Acker- und Heideland, brütet die sommerliche Glut; zitternd steigen die Luftteilchen in die Höhe. Wärmeunterschiede haben Luftdruckdifferenzen zur Folge. Man kennt Land- und Seewinde; auch zwischen den Wäldern und ihrer freien Umgebung muss ein ausgleichender, die Gegensätze mildernder stetiger Kreislauf der Luft stattfinden. Darum strahlt an heissen Sommertagen der Wald schon von weitem eine so erquickende Kühle aus.

Doch noch einmal zum Fluge der »Urania«. Ich glaube eine Parallele ziehen zu dürfen. Wie der Ballon steigt und sinkt, je nach der Wärme und Dichte der einzelnen Luftschichten, also auch die Wolken, die über unseren Häuptern schweigend dahinziehen. »Wolken denkt man sich gewöhnlich als etwas fertig Bestehendes in der Luft schwimmen, als eine Art von Magazin, in dem aller unser herabfallender Regen, Schnee und Hagel präpariert wird. Wer aber eine Wolke für etwas Bestehendes hält, der mag versuchen, sie in einer Camera obscura zu zeichnen oder, wenn er das Talent hat, in Wolken Tier- und menschliche Gestalten zu sehen, darauf achten, wie oft er, wie Polonius, seinen Vergleich ändern muss. Die Beständigkeit ist nur scheinbar, eine Wolke besteht nur, indem sie entsteht und vergeht; sie ist kein Produkt, sondern ein Prozess. Eine Wolke ist ein feiner Regen. Aber, fragt man, mag er auch noch so fein sein, warum fällt er nicht? — Wer sagt denn, dass die Nebelbläschen,

Digitized by Google

aus denen die Wolke besteht (?), nicht fallen; sie lösen sich nur wieder auf, indem sie in die unteren erwärmten Luftschichten herabsinken.« (Dove.) Eine Wolke ist also ein Prozess: ein wechselndes Sinken und Steigen der lockeren Moleküle. Wenn sie nun aber, wie unser Ballon, plötzlich in ein Gebiet gelangt, das, kalt, feucht und dicht, sie in ihrem Laufe hemmt, abkühlt, zum Fallen bringt und den schwebenden Wasserdampf zur Kondensation zwingt? Dann regnet es: die Wolke wirft Ballast aus und fährt erleichtert davon. Ein solcher Fall ist jedesmal gegeben, wenn Wolken über Wälder (und Seen) ihren Weg zu nehmen gezwungen sind. Es kann gar nicht fehlen, dass hier die Bedingungen der Regenbildung günstiger sind, als über dem offenen Lande. Wir kommen also zu dem Schlusse, dass Wälder in der That im stande sind, die Verteilung der Niederschläge eines Landes zu beeinflussen und die Regenmengen zu vermehren. Man hat entgegengehalten: möglich; aber was dem einen Gebiete zu gute kommt, entgeht dem anderen. Ich will dies nicht ganz in Abrede stellen, möchte aber daran erinnern, dass, wenn es in einer Gegend an Kondensatoren (Gebirgen, Wäldern, Seen) fehlt, die Wolken überhaupt regenlos über das Land dahinstreichen können, während ein einziger Forst doch wenigstens einem Teile die Wohlthat von Niederschlägen verschafft, ohne dadurch die anderen Orte auch nur im geringsten zu beeinträchtigen.

3. Zum Schlusse sei noch hingewiesen auf die Notwendigkeit von Luftfahrten sowohl im Freiflug- als im Fesselballon zwecks Anstellung wissenschaftlicher Untersuchungen. Eine Reihe wichtiger Probleme der Meteorologie und Klimakunde würde so der Lösung entgegengeführt.

Könnte nicht auch dereinst die Nordpolfrage durch den Ballon beantwortet werden?

Volksglaube und Wahrsagerei an der Westküste Indiens.

Nach eigener Erfahrung und Aussprüchen der Astrologen in Nord-Kanara zusammengestellt von L. Gengnagel.

1. Ueber die sieben Wochentage.

Am Sonntag soll man nicht nach dem Westen auf die Reise gehen. Ein- oder Verkäufe von Reis sollen nicht vorgenommen, keine Kleider und Schmucksachen gekauft, kein Geld geliehen oder entlehnt werden. Thut man es dennoch, so hat man Verlust zu erwarten. In Fällen von Krankheiten ist es ratsam, am Sonntag Arznei einzunehmen, und ein Bad im Fluss am Sonntag morgen ist sehr verdienstvoll. Der Sonntag ist auch sehr günstig sowohl für den Astrologen als auch für den, welcher bei ihm Rat holen will; denn seine Aussprüche haben guten Erfolg.

Am Montag soll man nicht nach dem Osten auf die Reise gehen. Man soll keine Büffelkuh kaufen noch verkaufen. Wirft eine solche an diesem Tag ein Kalb, so muss sie mit samt dem Kalb verkauft werden. Die Nichtbefolgung dieser Regel rächt sich durch Schaden. Montags soll keine Arznei eingenommen werden; nimmt man sie doch, so hilft sie nichts. Wer am Montag geboren wird, hat einen frühen Tod zu erwarten, und wer an diesem Tag stirbt, hat sein volles Alter erreicht. Am Montag darf der Astrolog keinen Rat erteilen. Die verheiratete Frau darf an diesem Tag keine Baumwolle anrühren.

Am Dienstag soll man nicht nach dem Norden auf die Reise gehen. Die Männer sollen sich nicht rasieren lassen und beim Baden kein Oel verbrauchen; thun sie das, so bringen sie ihre Feinde ums Leben und sich selbst ins Unglück; die Frauen dagegen sollen baden und sich mit Oel salben. Am Dienstag soll man die Tochter nicht in das Haus ihres Mannes gehen lassen. An diesem Tag sollen nur solche Leute Kleider kaufen, in deren Haus kürzlich jemand gestorben ist.

Am Mittwoch soll man ebenfalls nicht nach dem Norden gehen. Die Frauen sollen beim Baden kein Oel benutzen, dagegen aber die Männer, um ein langes Leben zu erhalten.

Am Donnerstag soll man nicht nach dem Süden auf die Reise gehen; das »Arzneinehmen« hat guten Erfolg, dagegen sollen die Männer sich nicht rasieren lassen. Wer letzteres thut, verliert seine Ehre. An diesem Tag soll man die Tochter oder die Frau in das Haus ihres Mannes gehen lassen.

Am Freitag soll man nicht nach dem Westen auf die Reise gehen. Die Frauen sollen beim Baden sich salben und neue Kleider anlegen. Auch an diesem Tag soll das »Arzneinehmen« unterlassen bleiben. Wenn man an diesem Tag Kleider oder sonst etwas kauft, so soll man das Geld an einem anderen Wochentag dafür auszahlen. Am Freitag soll die Tochter oder Schwiegertochter nicht in das Haus ihres Mannes gehen.

Am Samstag soll man nicht nach dem Osten gehen. Die Kuh, die am Samstag ein Kalb wirft, muss verkauft werden. Die Frauen sollen an diesem Tag nicht baden, auch keine neuen Kleider anziehen, dagegen dürfen es die Männer thun. Am Samstag nimmt gewöhnlich unter den Schudras der Hausherr nur ein Essen, auch wird an diesem Tag das Haus gereinigt, weil dieser Tag der »Gottestag« ist.

Am Neumond, Vollmond und letzten Tag des Monats soll kein Feld gepflügt werden. Wenn ein Kind am Tag vor dem Neumond geboren wird, so ist das kein gutes Zeichen, es wird dann jemand in der Familie sterben. Wenn die Kuh oder Büffelkuh am Tag vor dem Neumond ein Kalb wirft, so muss man sie verkaufen. Stirbt eine Person am Neumond, so kommt sie in den Himmel. Das Baden am Neumond im Meer oder Fluss ist verdienstvoll. Am

Digitized by Google

Abend vor dem Neumond und am Neumond selbst soll man keine gekochte Speise essen, sondern mit irgend welcher anderen Nahrung sich begnügen. Am Neumond und Vollmond darf man keine Hochzeit halten. Der Neumond soll den Verstorbenen gewidmet sein, und deswegen lassen auch die Brahmanen beim Baden etliche Tropfen Wasser auf etwas Sesamum fallen, welches dann den Verstorbenen gelten soll.

2. Vorzeichen für eine glückliche Reise.

Wenn beim Fortgehen auf eine Reise sich Freunde einstellen und mitgehen. Wenn sich alles Nötige für die Reise findet und nichts fehlt. Wenn Raben, Falken, Schlangen und ein einzelner Brahmane auf 100 Schritte vom Haus sich nicht zeigen. Wenn der Wind nicht entgegen ist und kein Regen kommt. Wenn beim Fortgehen eine Glücksstunde schon begonnen hat. Wenn sich ein Esel hören lässt oder eine Glocke läutet, wenn man das Haus verlässt. Wenn Jungfrauen, Frauen, Tempeldirnen, Prozessionen, zwei Brahmanen, Musikanten, Ochsen, Kühe auf der rechten Seite einem begegnen, ebenso wenn Blumen, Früchte, Gelbwurz, Karmesin, Milch, Buttermilch, brennende Lichter auf der rechten Seite an einem vorbeigetragen werden.

3. Vorzeichen für eine unglückliche Reise.

Wenn beim Fortgehen irgend jemand kommt und spricht: »Wo geht Ihr hin? Warum geht Ihr? Nehmt Euere Mahlzeit zuerst ein, ich gehe dann auch mit.« »Geht jetzt nicht, denn Euere Arbeit hat keinen Erfolg; auf dem Weg, den Ihr zu gehen habt, soll es Diebe haben; an dem Ort, wo Ihr hin wollt, herrscht eine Epidemie u. s. w.« Wenn beim Fortgehen jemand niest, weint oder sich irgendwie verletzt. Wenn der Fortgehende stolpert, der Turban vom Kopf und das Taschentuch aus der Hand fällt; wenn er etwas vergessen hat und dasselbe sich nicht wieder findet. Wenn der Wind entgegen ist und Regen kommt. Wenn man Blutspuren auf dem Wege sieht. Wenn einem eine Witwe, ein Lahmer, Blinder, Krüppel, Stummer, Kahlkopf oder Bettler begegnet, oder einer, der wegen Augenschmerzen weint. Wenn Raben und Falken einem entgegen fliegen, Schlangen und Katzen über den Weg laufen und Affen unter sich streiten. Wenn gleich nach Beginn der Reise sich Unwohlsein einstellt.

Hierüber nur ein Beispiel. Ein Brahmane kam eines Tages zu mir und fragte mich, ob ich nicht für eine gewisse Kinderkrankheit Arznei geben könne; ein Freund von ihm sei mit seinem Kind zu ihm gekommen und möge gerne von mir Arznei haben. Ich sagte ihm, dass ich ihm dieselbe gerne geben wolle, er möchte nur am Mittag das Kind zu mir bringen. Er versprach es und ging. Am Nachmittag wartete ich, aber es kam niemand. Am anderen Tag traf ich den Mann in der Stadt, und da fragte ich ihn, warum er denn nicht gekommen sei? Er erwiderte: »Gerade als wir das Haus verlassen hatten, kam eine Witwe des Weges daher und da hatten wir ja keine andere Wahl, als zurückzukehren; denn Euere Arznei hätte in diesem Fall doch nicht mehr geholfen.«

4. Vorzeichen aus dem Benehmen einer Person, welche beim Astrologen sich Rat holen will.

Wenn jemand zum Astrologen kommt und ihn über dies und jenes fragen möchte, so kann der Astrolog schon aus dem Benehmen des Fragenden herausfinden, wie er ihm zu antworten hat. Wenn die Person, während sie fragt, mit der Hand den Kopf berührt, so hat ihre Sache guten Erfolg; kratzt sie mit der Hand auf dem Kopf, so kommt Streit in die Angelegenheit; berührt sie sich das rechte Ohr, so steht die Sache gut, berührt sie sich aber das linke, so steht sie schlecht; berührt sie sich beide Ohren, so bringt ihre Sache Herzeleid. Berührt der Fragende das linke Auge, so folgt Verlust, das rechte Auge, so kommt Gewinn, die Nase, so steht Krankheit in Aussicht, den Schnurrbart auf der linken Seite, so ist auf Gewinn zu hoffen, auf der rechten Seite, so fällt er dem Gericht anheim. Berührt er sich die Wangen, so bringt die Sache Unehre; klopft er sich auf die Brust, so hat sie Erfolg; berührt er sich die rechte Seite der Brust, so folgt Gesundheit, wenn aber die linke, so kommt Unglück. Fühlt er nach seinem Leib hin, so folgt befriedigender Gewinn; stellt er beim Fragen die Füsse übers Kreuz, so ist ein Hindernis im Anzug. Kratzt er mit dem Stock auf dem Boden, während er fragt, so gibt's gewiss Streit. Wenn er zitternd und sich anlehnend fragt, so wird auch das noch vorhandene Glück ihm entgehen. Wenn einer Frau auf der linken und einem Mann auf der rechten Seite, während sie fragen, das Auge, der Arm, die Hüfte und der Fuss zittern, so hat die Sache guten Erfolg. Husten sie oder speien sie aus, lachen sie oder bücken sie sich beim Fragen, so kommt etwas bei der Sache heraus. Berühren sie, während sie fragen, die Dachrinne, einen Ziegel oder etwas Stroh vom Dach, einen Balken am Haus oder einen Thürpfosten, so hat die Sache keinen guten Verlauf; fragen sie ungegessen, so bringt ihre Sache Armut, fragen sie, nachdem sie gesättigt sind, so hat sie Erfolg u. s. w.

Nicht nur das Benehmen zeigt dem Astrologen den Weg, ob er so oder anders antworten soll, sondern auch die Stimme des Fragenden und sein Atemzug geben ihm Anhaltspunkte, um sein Geschäft gut treiben zu können.

5. Vorzeichen von der Katze.

Die Katze ist ein Liebling vom Gott Rudra, und wer sie tötet, begeht eine grosse Sünde. Springt die Katze jemand über den Weg, so hat seine Arbeit keinen Erfolg; springt sie schnell vorbei, so ist das

Digitized by Google

ein sehr böses Omen; schmiegt sie sich aber an einen an, so hat es keine Not. Streiten Katzen miteinander, so bringt das für die Betreffenden auch Streit. Hat eine Katze eine Maus gefangen und kommt mit ihr auf jemand zugelaufen, so bedeutet dies, dass sein Feind verloren hat und er sich von Herzen freuen soll. Läuft die eigene Katze über den Weg, so hat es für den Besitzer nichts zu bedeuten. Wenn zwei Personen eine Arbeit miteinander anfangen, und es kommt eine Katze in ihre Mitte und fängt an zu kratzen, so müssen sie ihre Sache einstellen, denn sie ist dann doch vergeblich. Wenn zwischen einem Guru (Lehrer) und Shischya (Schüler) eine Katze sich einfindet und dort kratzt, so dürfen sie sechs Monate lang nicht mehr in den heiligen Büchern lesen. Wenn bei der Totenceremonie eine Katze in die Mitte kommt und berührt dort einen »Pinda« (ein Opfer), so ist die ganze Feier verdorben. Wenn eine fremde Katze ins Haus kommt und nicht mehr fortgeht, so wird bald Hochzeit in demselben gefeiert.

6. Vorzeichen aus dem Flug des Falken.

Der Falke ist das Vehikel des Gottes Wischnu, und aus seinem Flug lassen sich gewisse Vorzeichen erkennen. Wenn ein Kranker am Samstag abend oder am Sonntag morgen einen Falken fliegen sieht, sich vor ihm verbeugt und ein Gebet spricht, so kann er hoffen, dass er innerhalb sieben Tagen gesund wird. Wenn ein armer Reisender einen Falken fliegen sieht, so hat er Aussicht, ein gutes Mittagessen zu bekommen. Solche, welche den Falken verehren, brauchen sich nicht vor der Brillenschlange zu fürchten. Wenn der Falke einem Reisenden von links nach rechts im Cirkel über den Weg fliegt, so bringt ihm das ein Hindernis; fliegt er von rechts nach links, so hat seine Angelegenheit einen guten Verlauf. Kehrt er beim Flug von rechts nach links wieder um, so hat die betreffende Arbeit keinen Erfolg; man soll dann nicht weiter gehen, sondern drei Schritte zurücktreten, 48 Minuten warten, ein Gebet sprechen und nachher seine Reise oder Arbeit wieder weiter fortsetzen. Der Falke mag nun so oder anders fliegen, so kann, ist er mehr als 50 Fuss entfernt, aus seinem Flug kein Vorzeichen erkannt werden.

7. Vorzeichen aus dem Flug des Raben.

Yama, der Gott der Unterwelt, hat den Raben zu seinem Boten, deswegen hat er auch bei der Totenfeier einen Anteil, und auch sein Flug hat eine Vorbedeutung. Fliegt er vor einem vorüber von links nach rechts, so bedeutet das nichts Gutes, und umgekehrt, nichts Böses. Wenn der Rabe von links herkommt und kehrt wieder um, so ist das ein sehr gutes Zeichen. Wenn man von seiner Reise oder Arbeit zurückkehrt, so darf der Rabe von der linken Seite über einen herfliegen, es bringt dann keinen Schaden. Hat der Rabe etwas Futter im Schnabel und fliegt nach links, so hat das auch eine gute Bedeutung. Fliegt er ins Haus hinein und macht einem seinen Kot auf den Körper, berührt er jemandes Körper, oder kommen mehrere Raben aufs Dach und schreien, so sind das alles böse Vorzeichen. Doch gibt es gewisse Mittel, um den etwaigen Schaden, der aus diesen Vorzeichen kommt, wieder abwenden zu können.

8. Vorzeichen für ein fruchtbares und unfruchtbares Jahr.

Wenn die Hitze im April, der Wind im Juli, der Regen im August, der Nebel und der Tau im Dezember reichlich sind, wenn es im Juli fünf Freitage, im August fünf Montage, im September fünf Donnerstage gibt, wenn Rehe, Ziegen und Kühe sich stark vermehren, wenn mehr Knaben als Mädchen geboren werden, wenn das heilige Gras (darbhe) gut gedeiht, wenn sich die Brillenschlangen, Hunde und Raben stark vermehren, Insekten und Wanzen dagegen sich vermindern, so steht ein fruchtbares Jahr in Aussicht.

Wenn es im Juli fünf Samstage, im August fünf Sonntage, im September fünf Dienstage hat; wenn Papageien, Kamele, Esel, Katzen und Wanzen sich stark vermehren, wenn viele Falken, Affen und Ratten sterben, wenn Heuschrecken kommen, wenn die Nachteulen schon bei Tag in der Stadt sich sehen lassen, wenn bei Tag Sterne am Himmel sichtbar werden, wenn es ein Erdbeben gibt, wenn ein Komet erscheint, so gibt es ein unfruchtbares Jahr.

9. Vorzeichen aus der Bewegung der Schlangen.

Der Anblick von Schlangen, ihre Nähe, Berührung und ihr Biss verursachen dem Menschen Furcht, Schrecken und Tod. Wenn man solche giftige Tiere tötet, so ist dies gewiss eine grosse Wohlthat. Die Brillenschlange jedoch darf nicht umgebracht werden, denn sie ist göttlichen Geschlechts. Ohne Grund und mit Unrecht beisst sie nicht, und wenn sie beisst, so stirbt der Betreffende ja bald und ohne Schmerzen. Eine Brillenschlange darf man nicht töten, auch nicht zuschauen, wenn jemand anders sie umbringt; man soll die Augen zuhalten und die verschiedenen Namen der Götter herbeten. Wer es nicht so macht, wird von ihr geplagt werden. In solchen Familien gibt es keine Kinder, und wenn dann je solche geboren werden, so bleiben sie nicht am Leben; auch werden mancherlei Krankheiten, wie Krätze, Aussatz, böse Geschwüre, bei ihnen einkehren. Nur wenn sie der Brillenschlange ihre Verehrung darbringen, ihr auch einen Stein setzen lassen, sich ein Gelübde für sie auferlegen u. dgl., dann können sie wieder von diesen Plagen frei werden. Wenn eine Brillen- oder irgend welche andere Schlange vor einem quer von links nach rechts über den Weg läuft, so soll man zurückgehen; denn die Arbeit hat doch kein Glück.

Digitized by Google

Liegt eine Schlange schlafend quer über dem Weg, so soll man ebenfalls zurückkehren und eine andere Arbeit beginnen. Sieht jemand zwei Schlangen miteinander streiten, so bedeutet das Streit und Krieg mit den Feinden seines Herrn. Findet man auf dem Weg eine tote Schlange, so hat man eine Todesnachricht zu erwarten. Sieht man eine Wasserschlange mit einer Brillenschlange streiten, so bringt das Freude. Wenn die Brillenschlange in dem Haus eines Armen Wohnung macht, so wird er reich; geht sie in das Haus eines Reichen, so wird er arm. Sieht man den Falken mit einer Schlange im Schnabel davonfliegen, so bedeutet das seinen Feinden Unglück und ihm selbst Befreiung vom Tod. Erblickt man auf dem Feld und im Garten eine Schlange, wie sie den Kopf hebt und spielt, so wird an den betreffenden Orten die Ernte reichlich. Bemerkt ein Landmann beim Säen eine Schlange, so hat er auf eine sehr reiche Ernte zu hoffen; fürchtet er sich aber vor deren Anblick und läuft davon, so wird er von dieser Ernte nichts mehr geniessen dürfen.

10. Vorzeichen vom Niesen.

Wenn man über irgend eine Arbeit nachdenkt und es niest gerade jemand, so zeigt dies ein Hindernis für die Arbeit an. Niesen zwei miteinander, so ist das ein gutes Zeichen. Verlässt jemand niesend das Haus, so hat sein Gang und seine Arbeit keinen Erfolg; wenn er aber gleich nach dem Niesen hustet, so ist das Hindernis entfernt. Wenn man nach dem Niesen gähnen muss, so bedeutet das Erfolg nach vorhergegangener Anstrengung. Dreimal aufeinander niesen hat keine gute Vorbedeutung. Wer beim Schlafengehen niesen muss, hat eine Krankheit zu befürchten; wer jedoch beim Aufstehen niest, hat Glück zu hoffen. Wenn man kleine Kinder, Wöchnerinnen, Tempeldirnen, Lahme und Kranke niesen hört, so hat man gute Aussicht; hört man aber eine Frau, welche in gesegneten Umständen ist, eine Witwe, die Frau eines Waschermannes, Oelmüllers oder Schneiders niesen, so hat man Unglück zu erwarten.

11. Vorzeichen von Hunden.

Aus den Bewegungen der Hunde können auch Vorzeichen erkannt werden. Wenn ein Reisender auf seinem Weg einen Hund sieht, welcher mit seinem rechten Fuss an seinen verschiedenen Körperteilen kratzt, so hat jener auf Gesundheit und guten Erfolg zu hoffen; thut dieser es aber mit dem linken Fuss, so kommt das Gegenteil. Wenn in einem Dorf oder einer Stadt ein oder mehrere Hunde, sei es in der Mitte des Dorfes oder vor dem Haus des Ortsvorstehers, beim Aufgang der Sonne heulen, so wird der Ortsvorsteher versetzt. Wenn in einem Dorf ein oder zwei oder drei Hunde mehrere Tage hintereinander gegen Sonnenaufgang schauen und heulen, so bringt dies dem Dorf Feuersgefahr. Schaut ein Hund beim Sonnenuntergang der Sonne nach und heult, so werden die Haustiere krank. Vor welchem Haus ein Hund auf dem Boden kratzt, den Kopf auf den Boden legt und heult, da sterben kleine Kinder, und in welcher Strasse er mit den Füssen kratzt und heult, in derselben stirbt nach 7 Tagen irgend jemand. Schaut der Hund zum Himmel und heult, so gibt es Regen. Heult er auf dem ersten Stock eines Hauses, so haben dessen Bewohner einen Schrecken zu befürchten; heult er auf einem Turm, so kommt eine Krankheit ins Dorf. Riecht ein Hund an seinem linken Knie, so hat die Familie Reichtum zu erwarten; riecht er am rechten, so bekommen die Frauen des Hauses Streit. Kommt ein Hund spielend mit dem Vieh daher, welches von der Weide nach Hause geht, so steht gute Gesundheit und Glück in Aussicht. Liegt der Hund auf der Thürschwelle eines Hauses, welche nach der Strasse zu geht, so dass der Schwanz nach aussen und der Kopf nach innen schaut, und heult, so werden die Bewohner desselben krank; liegt er umgekehrt und heult, so liegt im Haus ein Ehebruch vor. Wenn ein Hund auf einem Bett liegt und heult, so wird der, welcher in diesem Bette schläft, krank. Wer einen Hund anrührt, thut wohl, sich hernach zu baden. Gesunde Hunde und nur solche, welche in den Häusern gehalten werden, können für solche Vorzeichen dienen, tolle und herrenlose Hunde nicht.

12. Verschiedene Vorzeichen aus dem täglichen Leben.

Berührt eine Spinne den Leib oder das Kleid auf dem Leib, so bedeutet das einen Gewinn an Kleidern. Wenn einem eine Mücke oder Schnake in den Mund fliegt, so steht eine gute Mahlzeit in Aussicht. Fallen zwei Mücken zu gleicher Zeit in das Reiswasser, so hat man Gäste zu erwarten. Putzt die Katze ihr Gesicht, so stellen sich Reisende ein; kratzt sie mit dem rechten Fuss auf dem Boden, so kommen Verwandte; kratzt sie mit dem linken, so muss jemand auf die Reise gehen. Schreit ein Esel, während man über eine wichtige Sache nachdenkt, so hat dieselbe guten Erfolg. Hat ein Pferd, eine Kuh, ein Ochse u. s. w. im Haus ein krankes Auge, aus welchem Wasser herausläuft, so steht dem Hausherrn ein Unglück bevor. Setzt sich eine Nachteule aufs Dach oder kommt sie sogar ins Haus, so müssen sich seine Bewohner auf eine schwere Zeit gefasst machen. Bauen Bienen ihr Nest in ein Haus und machen darin ihren Honig, so haben seine Bewohner eine Krankheit zu erwarten. Wird Kalk und Gelbwurzmehl auf den Boden verschüttet, so gibt's Schulden ins Haus. Wenn der Hund einen Schirm vom Boden aufhebt, so entsteht Familienstreit. Vermehren sich in einem Haus die Wanzen, so nimmt der Reichtum ab. Fällt eine Maus im Haus vom Dach herunter, dass dadurch das Kalktöpfchen (in jedem Hinduhaus gibt es ein

Digitized by Google

solches, weil man für die Betelnuss auch Kalk braucht) zerbrochen wird, so kommen Diebe ins Haus. Pissen kleine Kinder auf die Thürschwelle, so kommen Gäste zum Essen. Wenn die Kokosnuss, welche vor dem Götzen zerschlagen wird, der Länge und nicht der Breite nach zerspringt, so wird im Haus des Opfernden bald ein Kind geboren werden. Wenn kleine Kinder Kot, Erde und Speichel miteinander vermengen, so tritt ein plötzlicher Todesfall in der Familie ein. Wenn der Zipfel des Kleides an einem jungen Bäumchen hängen bleibt, so muss irgend ein Schatz dort unter der Erde liegen. Wenn den Kindern Speichel aus dem Mund läuft, so kommt Regen; essen sie Erde, so wird das Getreide teuer; nehmen sie Gras in den Mund und kauen daran, so wird das Vieh im Stall krank.

Wenn beim Pflügen und Säen der Ochse brüllt oder sich vom Pflug losmacht, so gerät die Ernte nicht. Wenn man die leere Wiege schaukelt, so bekommt das kleine Kind Bauchschmerzen. Wenn Frauen, welche in gesegneten Umständen sind, Säuglinge anrühren, so werden sie mager. Wenn Leute vor den Eltern ihrer Kinder über deren gutes Aussehen ihre Freude aussprechen, so bringt das den Kindern eine Krankheit. Wenn man die Zähne putzt, nachdem schon die Sonne aufgegangen ist, so hat die Tagesarbeit nicht viel Erfolg. Wenn jemand etwas isst und damit Kindern Lust zum Essen macht, ihnen aber nichts davon gibt, so bekommt der Betreffende kranke Augen. Wenn der Staub von den Füssen an den Kochhafen kommt, so verursacht er dem Thäter Bauchschmerzen. Wer beim Baden, Opfern und Essen nicht schweigen kann, verkürzt sich ein glückliches Leben. Wenn der Priester vor seinem Götzen das Licht ausgehen lässt, so hat seine Handlung keinen Erfolg; auch hat er Unglück zu erwarten, wenn er das Opferfeuer ausgehen lässt. Wenn die Braut in das Haus des Bräutigams geht, so soll sie beim Eintreten ins Haus mit dem rechten Fuss zuerst auftreten. Die Frau soll hinter ihrem Mann hergehen, weil sie geringer ist als er; die Schwägerin dagegen und dessen ältere Schwester sollen vor ihm hergehen, denn sonst würde es den Anschein haben, als wären sie seine Frauen. Wenn man beim Schlafen den Kopf nach dem Westen legt, so bringt das Geldverlust; nach dem Süden Reichtum, nach dem Osten langes Leben; nach dem Norden den Tod. Wenn die Zehe am linken Fuss einschläft, so spricht jemand von einem. Wenn jemand gähnen muss, so ist das ein Zeichen, dass unter den Verwandten einer von ihm redet. Wenn bei einer Verlobungsfeier das Licht ausgeht, so ist das ein schlimmes Zeichen. Nachdem es Nacht geworden ist, soll man kein Trinkwasser mehr verabreichen. Wenn beim Pflügen der Pflug zerbricht, so soll der Landmann seine Ochsen verkaufen. Wenn man eine Kuh oder ein Kalb verkauft, so soll man nicht auch das Seil mitgeben. Wenn im Haus Hund und Katze miteinander spielen, so entsteht Streit. Man soll nicht Wasser und Feuer miteinander hergeben. Vor dem Haus soll man keine Bananenstauden pflanzen, denn wenn die Bananenbüschel von irgend jemand beobachtet werden, so kommt dadurch Armut ins Haus. Wenn Fledermäuse im Haus sich einnisten, so ist das ein gutes Zeichen. Wenn die Frau des Hauses kehrt, so darf der Staub nicht auf die Füsse des Mannes fallen. Bei Nacht soll man nicht über den Waschermann und den Barbier sprechen. Wenn jemand auf Kuhdung spuckt, so wird er heiser. Wenn jemand an eine Frau hinstösst, während sie ihr Kind stillt, so ist zu fürchten, dass ihre Brüste versiegen werden. Wenn das Zeichen auf der Stirne einer Frau nicht am rechten Ort ist, oder wenn es krumm steht, so geraten Frau und Mann in Streit. Wenn man morgens früh beim Verlassen des Hauses zuerst einen Fuchs oder eine Kuh sieht, so bedeutet das ein gutes Geschäft für den ganzen Tag, ist es aber ein Rabe, so werden sich allerlei Unannehmlichkeiten in den Weg stellen.

Die Entstehung der Koralleninseln.

Von Dr. E. Goebeler.

Die Koralleninseln sind eigentümliche Bildungen der tropischen Meere, welche ein allgemeineres Interesse beanspruchen. Meergeboren, über unermessliche Räume zerstreut, locken sie den Botaniker, Zoologen, Anthropologen zu Untersuchungen über Leben und Verbreitung ihrer Organismen, über Ausdehnung und Kultur ihrer auf niedrigster Stufe stehenden Bewohner, über deren Abhängigkeit von einer ihre Gaben mit grösster Sparsamkeit verteilenden Natur. Noch interessantere Probleme bieten sich dem Geologen, welcher Struktur und Verbreitung der Korallenbauten betrachtet, bald dieselben als einzig dastehende Gebilde der Erdoberfläche erkennt und die Art ihrer Entstehung zu erforschen sucht. Eine ganze Reihe von Entstehungshypothesen sind aus diesen Studien hervorgegangen; alle nehmen Bezug auf allgemeinere Fragen der Geophysik, so dass eine Stellungnahme zu dem speziellen Problem auch ein Für oder Wider gegenüber den allgemeineren involviert. Im Jahre 1839 erschien Darwins grundlegendes Werk: »On the structure and distribution of Coral Reefs«, welches die Entstehung der Koralleninseln auf Senkungen weiter Erdräume zurückzuführen suchte. Diese kurz darauf auch von Dana vertretene Annahme herrschte lange Zeit unangefochten bis Ende der sechziger Jahre, und bot eine wichtige Stütze für die allgemeineren Ansichten über die Horizontalverschiebungen der Erdoberfläche, und damit für die Erklärung des in der Erdgeschichte so oft wiederholten, ausgedehnten Wechsels von Wasser und Land. Innerhalb der letzten beiden Jahrzehnte erhoben sich indessen mancherlei Bedenken gegen Darwins Theorie, und andere Theorien

Digitized by Google

entstanden, welche zugleich auch die mit jener verknüpften allgemeineren geophysischen Ansichten zu erschüttern drohten. So herrscht bis heute ein lebhafter Streit zwischen Anhängern und Gegnern Darwins, der ein rapides Anschwellen der Litteratur zur Folge hatte. Eine kritische Neubearbeitung des gesamten, weit zerstreuten Materials war schon lange eine verdienstvolle Aufgabe. Ein neu erschienenes kleines Werk von Langenbeck hat sich derselben in sehr dankenswerter Weise unterzogen und damit die erste Anregung zu diesen Zeilen gegeben [1]). Auf Grund des gesamten Litteratur- und Kartenmaterials werden von Langenbeck die neueren Theorien einer eingehenden Prüfung unterworfen, die für und gegen Darwin sprechenden Momente über alle Korallenmeere verfolgt, eine zusammenfassende Darstellung der Korallenriffe der Gegenwart und Vorzeit damit verbunden, endlich die neueren, von Suess angeregten geophysischen Probleme erörtert. Wir erhalten so nach allen Richtungen eine recht vollständige Einführung in den gegenwärtigen Stand der Frage.

I. Bau der Koralleninseln und Riffe.

Eine Würdigung der Theorien über die Entstehung der Korallenbauten muss naturgemäss auf den thatsächlichen Verhältnissen fussen. Langenbeck setzt dieselben teils als bekannt voraus, teils behandelt er sie in Verbindung mit der Theorie, welche bei ihm vielleicht etwas mehr als nötig im Vordergrunde steht. Wir ziehen es vor, der theoretischen Diskussion eine kurze Zusammenfassung der für die Erklärung wichtigsten Beobachtungsthatsachen vorauszuschicken.

Alle riffbauenden Korallen sind auf diejenigen Meere beschränkt, wo die mittlere Oberflächentemperatur auch im Winter nicht unter 20° C. sinkt. Ihre Verbreitung wird polwärts durch zwei die äussersten Punkte dieser Minimaltemperatur verbindende Linien (Isokrymen nach Dana) begrenzt, welche in der Mitte der Ozeane etwa dem 28. Parallelkreise folgen, dagegen in der Nähe der Kontinente durch kalte und warme Meeresströmungen beträchtlich nach den Polen resp. dem Aequator zu verschoben werden.

Auch in vertikaler Richtung ist die Verbreitung der Riffkorallen beschränkt, einerseits unter dem Einfluss der mit der Tiefe schnell sinkenden Wassertemperatur, andererseits weil ihr Gedeihen eine gewisse Belichtung erfordert, die nur in mässige Tiefen hinabreicht. Die Angaben differieren ziemlich stark; es lässt sich aber nach den umfangreichen Beobachtungen von Darwin und Dana die untere Grenze einer wirklich reichen Entwickelung auf höchstens einige 30 m festsetzen, und wenn Guppy in der Choiseulbay und am Keelingsatoll lebende Riffkorallen in etwa 70 m Tiefe, Basset Smith auf der Tizardbank in 36–79 m Tiefe, hier sogar in grosser Formenfülle, gefunden haben, so sind dies nur Ausnahmefälle, die an der allgemeinen Regel nichts ändern. Die reiche Korallenfauna der Tiefsee besteht nur aus Einzelindividuen und kleineren Stöcken.

Ein drittes Erfordernis des Korallenlebens ist klares und stets mit frischer Nahrung erfülltes Salzwasser. Die der Ortsveränderung nicht fähigen Individuen sind angewiesen auf die von der Welle herbeigeführte Nahrung; Süsswasser tötet sie; suspendierte Sedimente füllen und ersticken die feinen Kelche. Wo also Flüsse ihr Süsswasser und ihre Sedimente dem Meere zuführen, setzen die vorgelagerten Riffe auf mehr oder minder grosse Entfernungen aus; wo die Trübung der Brandung sich hinter den Riffen ablagert, erscheinen nur spärliche oder gar keine lebenden Stöcke. Anders auf der Vorderseite der Riffe, wo Brandung und Strömungen stets neue Nahrung und klares Wasser herbeitragen; hier entwickelt sich das Korallenleben in höchster Fülle.

Die Existenz der riffbauenden Korallen ist sonach von drei Faktoren abhängig: von einer bestimmten minimalen Wassertemperatur, von dem Vorhandensein eines für die Ansiedelung hinreichend flachen Untergrundes und von genügender Reinheit und Nahrungsfülle des Wassers. Ueberall, wo diese Hauptlebensbedingungen zutreffen, haben sich die Korallen in solchen Mengen angesiedelt, dass ihre Kalkabscheidungen ganze Riffe und Inseln bilden.

Die Riffe ziehen sich an den tropischen Gestaden oft Hunderte von Kilometern weit als mauerförmige Felsbänke entlang, die, zur Flutzeit gewöhnlich untergetaucht, zur Ebbezeit mit einer breiten, flachen Plattform hervorragen. Eine unabsehbare Linie starker Brandung, die wohl stellenweise durch Querkanäle unterbrochen wird, markiert jederzeit ihre Erstreckung. Die Entfernung vom Ufer schwankt, und es lassen sich danach mit Darwin Saum- und Wallriffe unterscheiden, die jedoch durch viele Uebergänge verbunden sind. Während jene als ein oft nur wenige Meter schmaler Saum der Küste dicht angeheftet oder von derselben nur durch einen engen, flachen Kanal getrennt sind, laufen diese in einer Entfernung von 15—30, selbst 100 km dahin und schliessen hinter sich, wie eine künstliche Mole, weite Lagunen ruhigeren Wassers ab. Und zwar spielen die Wallriffe durch ihre Dimensionen eine bedeutendere Rolle. Das Riff, welches Vanua Levu umschliesst, ist über 100 Seemeilen lang; die Westseite Neu-Kaledoniens wird von einem 400 Seemeilen langen Riff begleitet; das grosse Australriff an der Ostküste des australischen Festlandes reicht gar von der Torresstrasse, unter 10° s. Br. bis über den 22° s. Br. hinaus, 1250 Seemeilen weit. Eine dritte Form bilden die isolierten Inseln der hohen See, Darwins Atolle, in sich geschlossene Riffe von

[1]) Dr. R. Langenbeck, Die Theorien über die Entstehung der Koralleninseln und Korallenriffe und ihre Bedeutung für geophysische Fragen. Leipzig, Wilhelm Engelmann, 1890.

Digitized by Google

ringförmiger, elliptischer oder sonst unregelmässiger Gestalt und von 1 km bis selten über 50 km Durchmesser, welche zu vielen Tausenden über die tropischen Meere zerstreut sind. »Schmale, weiss gebleichte Korallendämme,« sagt Hoffmann von den Paumotus, »schlängeln sich wurmförmig viele Meilen weit hin, nur stellenweise von spärlicher Vegetation, zuweilen von einigen hohen Kokospalmen bestanden. Die Brandung läuft schäumend an diesen Dämmen auf, jenseits breitet sich ein ruhiges Wasser aus, am äussersten Horizont taucht dahinter der begrenzende Damm der anderen Seite auf. So zeigt sich uns Waterland, Fliegeninsel u. a.; sie rufen zuerst einen Eindruck höchster Fremdartigkeit, dann aber grenzenloser Oede hervor. Eine alte Erinnerung an das, was man früher von Koralleninseln gehört hat, erkennt man in dem kreisrunden Atoll Mataiva, eine stille hellgrüne Lagune, umgeben von einem dichten Kranz grüner Vegetation, darum ein weisser Reif schäumender Brandung, alles in seltsamem Kontrast zu dem tiefblauen Ozean [1]).«

Wenden wir uns dem spezielleren Bau eines Korallenriffes zu, so besteht dasselbe im allgemeinen aus einer oft mehrere hundert Meter breiten Plattform eines kompakten, rauhflächigen Korallenfelsens, dem Brandungsstrande (shore platform nach Dana), welcher etwa ein Drittel der Fluthöhe erreicht. Zahllose unregelmässige Kanäle, Löcher und randliche Einbuchtungen durchsetzen denselben und beherbergen ein reiches organisches Leben. Nach aussen hin fällt das Riff gewöhnlich 10—12 m tief jäh hinab; während die obere Fläche nur aus totem Gestein besteht, gedeiht hier eine unendliche Fülle von Korallen, am üppigsten am oberen Rande, wo die Zoophyten im Strudel der Brandung die günstigsten Lebensbedingungen finden. Kalkalgen wuchern ebendort und bilden oft einen wallförmigen Ueberzug, der z. B. auf Keelingsatoll eine Dicke von 2—3 Fuss und eine Breite von über 20 m erreicht. Rechnen wir dazu noch die Anhäufung organischer Kalktrümmer durch die Wellen, so erklärt sich, dass das Riff am Aussenrande im allgemeinen bis zu 1 m über die dahinter liegenden Partien hervorragt. — Auch Gestalt und Wachstum der einzelnen Stöcke werden durch die Existenzbedingungen der Brandungszone bestimmt. Es ist zuerst von Walther [2]) mit aller Schärfe darauf aufmerksam gemacht worden. »Der Korallenstock muss dem horizontalen Stoss des Wassers einen möglichst geringen Widerstand bieten und zugleich so gebaut sein, dass allen ihn zusammensetzenden Einzeltieren gleichmässig viel Nahrung zugeschwemmt wird.« Eine einfache Anpassung an dieses Erfordernis »ist die schirmförmige Gestalt der Korallenstöcke; eine Gestalt, welche viel Oberfläche und wenig seitlichen Widerstand bietet.« Während nun der Stock sich immer mehr nach den Seiten ausbreitet und am Rande noch kräftig weiter wächst, sterben die centralen Teile schrittweise ab, Bohrmuscheln, Bohrschwämme und Anneliden durchbohren die abgestorbenen Aeste, Krebse zerstückeln dieselben, Kalkalgen korrodieren die Oberfläche und verkitten die Bruchstücke, »und allmählich wird aus dem farbenprächtigen Korallenstock ein unscheinbares tropfsteinartiges Gebilde, das uns auf dem Querbruche die Korallenstruktur erkennen lässt.» Auf diesem siedeln sich nun wieder neue Stöcke an, und so wird die Aussenfläche des Riffes »treppenförmig gestaltet: eine Schirmplatte setzt sich auf die andere auf.« — »Andere Formen bringen eine gefällige Abwechselung in den Bau des Riffes, doch geben ihm die schirmförmigen Stöcke seinen typischen Charakter«. Es scheinen diese Ausführungen Walthers über die Strandriffe der Sinaihalbinsel auch eine allgemeinere Gültigkeit zu haben. — Ausserhalb des Riffes ist in der Regel eine langsam auf 30—35 m abfallende Flachseezone von einigen hundert Metern Breite vorhanden. Wie die Rifffront selbst, so ist auch diese Zone von üppigen Korallenpflanzungen bedeckt, deren Stöcke gewaltige Dimensionen, bis 8 m im Durchmesser, erreichen können. Einem Parke gleich verschlingen sich »zwischen blühenden Buschgruppen und buntfarbigen Blumenbeeten sandbedeckte Wege; bald verschmälern sie sich zwischen hohen Büschen . . . ., bald verbreitern sie sich zu kiesbedeckten Plätzen« (Walther). Jenseits der Flachseezone sinkt der Boden plötzlich zu gewaltigen Tiefen hinab, mit einer Steilheit, die durchschnittlich 40—60° beträgt, also selbst die Neigungen der steilsten festländischen Erhebungen, der Vulkane, weitaus übertrifft — die Maximalneigung des Cotopaxi und Mt. Shasta beträgt nur 34° oder 1 : 1,5! So fand sich 1600 m östlich von Metia (Tahitigruppe) bei 1100 m kein Grund, was einem Gefälle von mehr als 1 : 1,7 entspricht. Das Keelingsatoll steigt unter Winkeln von 45° und mehr auf; 2000 m von der Brandung entfernt fand das Lot in 2000 m Tiefe keinen Grund mehr. Die Raine Insel am äusseren Rande des grossen Australriffes zeigt eine durchschnittliche Neigung von 55°. Die Neigungen SW. und O. der Danger-Insel betragen 1 : 1 und 1 : 0,75, nach Lotungen von 1200 und 1800 m in ½ resp. 1 Seemeile Entfernung. In anderen Fällen fehlt die Flachseezone überhaupt, besonders auf der Wetterseite der Riffe. An der Enderbury-Insel fand die Tuscarora wenige Schiffslängen vom Riffrande eine Tiefe von 3660 m. An der Weihnachtsinsel wurde in nächster Nähe der Küste bei 200 m Tiefe kein Grund gefunden; weiter ab, ⅓ Seemeile vom Südpunkte beträgt die Tiefe 822 m, und in 1,5 Seemeile Entfernung 1777 m, also die Neigung 1 : 0,75 und 1 : 1,5. Am Clerkes Riff, an der Westküste Australiens, fiel das Lot unmittelbar am Rande 320 m tief hinab. Die Südseite der Macclesfieldbank im nordchinesischen Meere zeigt

[1]) Nach Klein, Jahrbuch der Geophysik.

[2]) Walther, Die Korallenriffe der Sinaihalbinsel. Abhandl. d. math.-phys. Klasse d. kgl. sächs. Ges. d. Wiss. 14. Nr. 10.

Digitized by Google

bis 1100 m Tiefe einen fast senkrechten Abfall. Die Purdy-Inseln haben so steile Abhänge, dass nirgends in ihrer Umgebung Ankergrund gefunden werden konnte. Endlich die Gazelle fand meistenteils unmittelbar am Rande einen senkrechten Abfall zur Tiefe von 55—90 m; dann eine Abdachung von 40—60° Neigung bis hinab zu einer Tiefe von 1800—3600 m. Es scheint in diesen Fällen zum Teil das Wachstum der Korallen ein so intensives gewesen zu sein, dass dieselben an der Oberfläche einen breiten, überhangenden Sims herausgebaut haben, unter dem erst in gewisser Tiefe die gewöhnliche Abdachung beginnt.

Es ist leicht ersichtlich, in welcher Weise die geschilderte Struktur des Riffes zu stande gekommen ist: als Ergebnis des fortgesetzten Kampfes zwischen der Bauthätigkeit der Korallen und der zerstörenden Wirkung der Brandung. Das Korallenwachstum ist zwar sehr langsam, und der Gesamteffekt wird noch vermindert, nach grober Schätzung auf weniger als ¼ Zoll, indem die unproduktiven, mit Sand und Trümmern bedeckten Teile des Riffes gewöhnlich mindestens zwei Drittel des Ganzen bilden, aber er bleibt doch gross genug, um der Abrasion wirksam entgegen zu arbeiten. An der Vorderfront des Riffes behielten die Korallen die Oberhand, zum Teil durch die Tiefe des Wassers geschützt, zum Teil durch die Brandung selbst in ihrem Gedeihen gefördert, und konnten so die vorderen Riffpartien stetig erhöhen; die der nahrungspendenden Welle mehr entrückten, hinteren Riffteile mussten dagegen der Uebermacht der Brandung weichen, wurden abradiert, und so entstand der auch für andere Felsküsten charakteristische Brandungsstrand. Jedoch setzt sich dieser Kampf immer noch fort, und das Riff ist daher in fortwährender Weiterentwickelung und Umgestaltung begriffen. Durch Brandung, Gezeiten und Sturmfluten werden grosse und kleine Korallenmassen losgerissen, den Brandungsstrand hinauf transportiert, mit den übrigen organischen Kalkresten von Muscheln, Crustaceen, Echinodermen, Serpeln etc. zertrümmert und als Grus und Sand durch die rückflutende Welle zum Teil wieder abwärts geführt. Dazu kommt die zerstörende Thätigkeit der Krebse, deren unendliches, gefrässiges Heer mit ihren scharfen und kräftigen Kinnladen organische Reste aller Art in erstaunlichen Mengen zerkleinert und deshalb von Walther eine hervorragende geologische Bedeutung zuerteilt erhält. So häufen sich auf der Oberseite des Riffes und auf dem Flachboden davor, in den Lücken zwischen den Korallenpflanzungen grosse Trümmer- und Sandmengen an, und werden durch Kalkalgen und Seewasser cementiert, meist zu Konglomeraten und Breccien, die anfangs noch ihre Bestandteile deutlich erkennen lassen, aber allmählich eine sekundäre Umformung erfahren. Durch Ausscheidung gelösten Kalkes geht die organische Struktur und Porosität langsam verloren, und zuletzt resultiert ein festes, homogenes, vielfach kristallines Gestein, versteinerungsarm, selten geschichtet oder bankförmig gesondert, der eigentliche Riffkalk, der also nur zum geringeren Teile aus erhaltenen Korallen, zum grösseren aus Kalkdetritus besteht. Ein anderer, jedenfalls der Hauptteil des Abrasionsmaterials, wird noch weiter seewärts getragen, setzt sich auf den Gehängen des Riffes ab und muss dadurch auf seine submarine Gestaltung einen maassgebenden Einfluss ausüben. Gröberes Material fällt am ehesten nieder, in den oberen Zonen der Gehänge; die feineren Sande und Schlamme werden dagegen weiter und vorwiegend in bestimmten Richtungen fortgeführt und umlagern tiefere Regionen des Abfalles, bedecken wohl auch auf gewisse Entfernungen, aber in stets abnehmender Menge den umgebenden Meeresboden. Die oberen Gehänge erhalten somit grössere Detritusmengen als die unteren, besonders auf der Wetterseite, weniger auf der Leeseite der Inseln, in deren Schutze sich der überwiegende Teil der feineren Sedimente gleich dem Dünensande hinter einem Grasbüschel anhäuft. So hüllt sich jede Insel in einen kegelförmigen Mantel ihres eigenen Abrasionsschuttes, der immer weiter emporwächst, nach den Strömungsrichtungen in die Länge gezogen ist und von der Peripherie aus immer steiler emporsteigt.

Durch die ununterbrochene Aufschüttung muss naturgemäss das Niveau des Riffes langsam erhöht werden und zuletzt über den Wasserspiegel emporwachsen. Wir können mit Dana in dieser Entwickelung des festen Landes mehrere Stadien unterscheiden. Zunächst häufen sich am oberen Ende des Brandungsstrandes, namentlich auf der Windseite, 200—300 m vom Riffrande entfernt, eckige Felstrümmer übereinander an, die meist nur 2—3 cbm, aber mitunter auch 100 cbm Grösse erreichen, und bilden den nach vorn 2—3 m steil abfallenden Strandwall. Durch Verwitterung geschwärzt, gleicht das Ganze einem grossen Trümmerfelde; bald aber füllen Wind und Wogen die Zwischenräume mit Kalksand, auf welchem sich einzelne Gewächse ansiedeln. Zuletzt erhebt sich die Oberfläche auf 6—10 Fuss und mehr über den Wasserspiegel und bekleidet sich mit heiterem Grün. Immer neue Sandmassen werden herbeigeführt und liefern zum Teil, am Gestade cementiert, einen regelmässig, unter 6—8° Neigung geschichteten, kompakten Kalk von geringer Mächtigkeit, Danas beach sand-rock; der grössere Teil wird besonders auf der Luvseite von den Winden zu Hügeln und Dünenketten zusammengefegt. Auf Oahu erreichen dieselben 6 bis 12 m Höhe; auf den Bahamas, Bermudas und Floridariffen werfen die heftigen Stürme sogar Hügel bis 80 m Höhe auf. Das durchsickernde Regenwasser cementiert dann in der Tiefe die Kalkkörner zu einem dünnschichtigen, oft oolithischen Sandstein (drift sandrock), der wie alle äolischen Anhäufungen einen ausserordentlich unregelmässigen Schichtenfall zeigt.

Die Rückseite der Korallenriffe hat einen wesent-

Digitized by Google

lich anderen Charakter. Da die Riffe sich an das Festland anschliessen oder doch nur relativ kleine Meeresräume umfassen, so fehlt die abradierende Thätigkeit der Brandung auf der Rückseite ganz oder doch grösstenteils. Dagegen tragen Wind und Wellen von der Vorderseite des Riffs eine Menge von feinerem Detritus herbei, der im ruhigeren Wasser abgelagert wird. Z. B. leiten die ganzen Floridabänke ihren Ursprung von dem Vermahlungsprozesse der organischen Kalke der Keys her, indem der weisse Kalkschlamm durch die Lücken der Inseln meilenweit nach Norden, bis in die Floridabucht geführt wird. Ganz allgemein dehnen sich daher auf der Rückseite der Riffe Flachböden aus, deren Breite und Tiefe in einem gewissen Verhältnis steht; hinter den Saumriffen oft nur wenige Meter breit und tief, erreichen sie hinter den Wallriffen grössere Dimensionen. Z. B. die Riffböden westlich der beiden grossen Fidji-Inseln sind bei einer Breite bis zu 25 Seemeilen 20—70 m tief; dieselbe Tiefe wurde gelotet innerhalb der Wallriffe von Vanikoro (King Charlotte-Archipel) und der Gambier-Inseln; hinter dem Riffe von Neu-Kaledonien beträgt die Durchschnittstiefe 50 m, hinter dem grossen Australriff im Norden 18—45 m, im Süden bis 110 m, bei einer Breite der Lagune von 20—30 resp. 50—90 Seemeilen. Auch die Lagunen der Atolle stellen derartige Flachböden dar, deren nach der Mitte hin zunehmende Tiefen, z. B. in den Karolinen gewöhnlich 50 m, in den Marshall-Inseln 55—65 m, im Gilbert-, Marshall-Archipel und Keelingsatoll bis 65 m, in den Paumotus 30—70 m, in den südlichen Malediven gewöhnlich 60—80 m und höchstens 90 m betragen, also gegenüber den umgebenden Meerestiefen höchst unbedeutend sind.

Das Fehlen der Brandung, die ungünstigeren Nahrungsverhältnisse und die Trübung des Wassers hinter den Riffen beeinflussen auch das Korallenleben. Dasselbe ist in den Lagunen weit weniger üppig, als auf der Vorderfront der Riffe, und ausgedehnte Flächen von Riffkalk, losem Muschel- und Korallengrus, Sand oder Schlamm überwiegen bei weitem, besonders gegen die Küste hin. Auch gehören die vorhandenen Korallen anderen Arten an, so dass Klunzinger und Walther an den Strandriffen des Roten Meeres eine vordere Madreporen- und eine hintere Stylophorazone unterscheiden konnten; und weil gegen den Wogenprall mechanisch nicht mehr so stark in Anspruch genommen, zeigen sie auch nicht mehr den schirmförmigen Typus, sondern streben senkrecht in die Höhe. Nur wo die Lagunenkanäle grössere Ausdehnung haben, stellen sich wieder ähnliche Verhältnisse her, wie draussen im freien Meere, weil auf der grösseren Fläche wieder eine neue Brandung entsteht, der Detritus des Riffes allmählich niedersinkt, wohl auch die äusseren Strömungen durch Lücken im Riffe eindringen und damit die Zoophyten wieder bessere Existenzbedingungen finden. Es kann dann hinter dem äusseren Riffe eine zweite innere Riffmauer entstehen, welche annähernd dieselben Verhältnisse, aber in abgeschwächtem Maasse und mit unregelmässigeren Umrissen wiederholt. Auch die Lagunen der Atolle sind meist nur mit Korallensand oder Kalkschlamm bedeckt (Enderbury-Insel), bei kleineren, rings geschlossenen Atollen wohl auch bis zur Trockenheit verflacht und mit Gips und Guano erfüllt (Jervis-, Baker-, Howland-Insel), oder dieselben besitzen eine Süsswasserlagune (Pleasant-, Swains-, Washington-Insel). Wo dagegen grössere Querkanäle dem Meere freieren Zutritt lassen, dauert auch in den Atolllagunen das Zoophytenleben fort und grosse Teile derselben werden von Untiefen mit üppig wuchernden Korallenstöcken eingenommen (Diego Garcia, Bermuda-Inseln), welche bei kleineren Atollen, z. B. Fanning-Inseln, den ganzen Innenraum zubauen können.

II. Die Darwin-Danasche Senkungstheorie.

Wenngleich es uns gelungen ist, die Entwickelung der Korallenbauten von einem gegebenen Stadium ab zu verfolgen, so ist damit die Entstehung derselben noch nicht vollständig erklärt. Wir haben bisher das sich entwickelnde Riff in einer bestimmten mässigen Tiefe als gegeben vorausgesetzt, haben aber dabei zwei wichtige Thatsachen ausser acht gelassen. Wenn das Korallenwachstum auf Tiefen von einigen 30 m beschränkt ist, so können neue Ansiedelungen doch nur innerhalb solcher Tiefen entstehen. Wie erklärt sich dann, dass die Koralleninseln so steil und aus so gewaltigen Abgründen aufragen, dass ihre Mächtigkeit höchst wahrscheinlich weit unter die Zone des Korallenlebens hinabreicht? Bei den Atollen wäre es zwar möglich, dass sie nur als Krönungen submariner Berge aufragten, aber bei den Wallriffen ist dies ausgeschlossen; man müsste denn zu der unnatürlichen Annahme greifen, dass alle von Wallriffen umzogenen Inseln und Festländer in der Tiefe von gebirgigen Ringmauern umgeben wären. So lässt sich wenigstens für die Barrierriffe die Mächtigkeit aus ihrer Entfernung vom Lande und der Neigung des Abhanges annähernd berechnen. Vorausgesetzt, dass letztere dieselbe bleibt wie über dem Wasserspiegel, hat Darwin an den Gambier-Inseln die Mächtigkeit auf mindestens 600 m bestimmt; die Riffe von Upolu müssen, die Neigung des Bodens nur gleich 5^0 gesetzt, 130 m Mächtigkeit haben; an vielen Riffen der Fidji-Inseln kann dieselbe nicht unter 600 m ausmachen. Bei den Atollen sind die Beträge ohne Zweifel weit bedeutender. — Eine einfache Lösung der Schwierigkeit bietet die Darwinsche Theorie. Darwin war der erste, der an den Koralleninseln exakte, planmässige Beobachtungen anstellte. Auf seiner Weltreise (1832—36) war er beim Studium der Keelings-, Gambier-, Tahiti- und anderer Koralleninseln aufmerksam geworden auf die zahllosen Uebergänge, welche zwischen Saum-, Wallriffen und Atollen

Digitized by Google

existieren und welche darauf hinweisen, dass alle drei nur verschiedene Entwickelungsstadien desselben Phänomens, nur verschiedene Erzeugnisse ein und derselben Ursache seien. Er sah diese Ursache in einer langsamen Senkung des Erdbodens, so langsam, dass die Korallen entsprechend emporwachsen können. Denkt man sich ein Festland von einem langgestreckten Saumriff umrandet, so wird dasselbe beim Untersinken senkrecht emporwachsen, weil das Wachstum am Rande am schnellsten ist, während die hinteren Teile im Wachstum zurückbleiben und durch Detritus langsamer ausgefüllt werden; es entwickelt sich also ein der Küste parallel laufendes Wallriff. Aus einer Insel mit Saumriff muss in gleicher Weise ein in sich geschlossenes Wallriff werden, mit breiter Lagune, in deren Mitte die höchsten Teile der ursprünglichen Insel hervorschauen. Allmählich werden auch diese Reste verschwinden und es bleibt nur noch ein Atoll mit centraler Lagune zurück. Jedes Atoll ist also während eines grossen Teiles seiner Geschichte ein Wallriff gewesen. Es erklärt sich nun auch, warum die Tiefe der Lagune oft um ein Mehrfaches unter die untere Grenze des Korallenlebens hinausgeht; denn je nach der Grösse des Riffes, der Schnelligkeit der Senkung und Stärke der Brandung kann der Innenraum von verschiedenen Mengen Detritus erfüllt werden. Was dann die Gestaltung und Ausdehnung der Riffe und Atolle anlangt, so werden dieselben sich nach der ursprünglichen Form des Unterbaues richten. Wenn z. B. das Neu-Kaledoniariff nach Süden 50 Seemeilen, nach Norden 150 Seemeilen über die 200 Seemeilen lange Insel hinausragt, so muss das ursprünglich vorhandene Land entsprechend grösser gewesen sein. Die Umrisse der Riffe müssen die ursprünglich vorhandenen Buchten und vorspringenden Kaps und damit auch in abgerundeter Form die Ein- und Ausbiegungen der heutigen Küste markieren, wie es in der That vielfach, z. B. am grossen Australriff, der Fall ist. In gleicher Abhängigkeit steht die Gruppierung der Inseln. Die auffallende Thatsache, dass die Koralleninseln oft in kettenförmiger Anordnung auftreten, wie die Spitzen eines versunkenen Gebirges, und dass diese Ketten einander oder anderen Ketten gebirgiger Inseln parallel oder in deren Fortsetzung laufen, ist bei der Annahme einer Senkung ganz natürlich; denn die Korallensiedelungen werden ursprünglich immer vorhandenen Erhebungsachsen gefolgt sein. Ebenso stellen sich die Längsrichtungen der Korallenbauten, die Verbindungen der Atolle durch lineare Riffe, die Zusammenschlüsse zu Doppelatollen naturgemäss den Hauptrichtungen parallel, z. B. in den Paumotu-, Gilbert-, Ellice- und Marshall-Inseln.

Kurz nach Darwin (1838–42) machte Dana gleichfalls eine Forschungsreise durch den Stillen Ozean und untersuchte die Riffe der Samoa-, Fidji-, Gilbert-, Phönix-, Paumotu- und anderer Inselgruppen. Es ergaben sich neue Bestätigungen und Erweiterungen der Darwinschen Theorie. So wies Dana hin auf die Bedeutung, welche die Küstenumrisse gebirgiger Laguneninseln als Kriterium der Senkungstheorie haben können. Denkt man sich z. B. das bergerfüllte Tahiti um 1000 Fuss gesenkt, so würden die schluchtenartigen, die Insel radial durchfurchenden Thäler die Gestalt fjordähnlicher, tief einschneidender Buchten annehmen, mit langen, steilwandigen Vorsprüngen dazwischen. Nur wo ein Land nach langer Denudationswirkung untergetaucht wird, können solche Küstenformen entstehen. Wenn dieselben also vielen hohen, riffumwallten Inseln des Gambier-, Exploring-, Karolinen- und Louisiade-Archipels, Raiatea und Bolabola in der Gesellschaftsgruppe, Vanikoro im King Charlotte-Archipel eigentümlich sind, so ist damit eine positive Strandverschiebung erwiesen.

(Fortsetzung folgt.)

Litteratur.

Richter, Prof. Dr. J. W. Otto, Deutschland in der Kulturwelt. Leipzig, R. Voigtländer, 1891. 366 S. 6 M.

Ein tüchtiges Werk, das die Ergebnisse der Statistik zusammenfasst und die toten Zahlen durch Vergleich der Gegenwart mit der Zukunft, des Deutschen Reiches mit den anderen europäischen Staaten und durch Erklärung der einzelnen gefundenen Verhältnisse aus ihren Ursachen heraus belebt, wird stets nicht nur vom Fachgeographen, sondern von jedem Gebildeten mit Freuden begrüsst werden. Ueber den Zweck des Buches, dem dasselbe meines Erachtens vollkommen gerecht wird, sagt der Verfasser selbst: »Das Werk will weiteren Kreisen zu dienen suchen: zunächst den Schülern der obersten Klassen höherer Unterrichtsanstalten, sei es als Grundlage des abschliessenden Unterrichts, sei es als Gegenstand des Privatstudiums; dann aber auch jenen zahlreichen Personen aus den gebildeten Kreisen, welche das Bedürfnis empfinden, ihr Vaterland und zugleich die übrige Erdenwelt gründlicher kennen zu lernen, als dies auf der Schule möglich war; unserem ganzen Volke endlich, um ihm die wirtschaftlichen Aufgaben klar zu machen, die ihm gestellt sind.«

Nach Erörterung der physikalisch-geographischen Verhältnisse Deutschlands werden Pflanzen-, Tier- und Mineralreich, zumal die Kulturpflanzen, Haustiere und Erze, in ihrer Bedeutung für die Kulturentwickelung des Menschen besprochen. Von besonderem Interesse, gerade in gegenwärtiger Zeit, sind hier die Zahlenangaben über die Mengen der verschiedenen Nahrungsmittel, die in den einzelnen Ländern erzeugt und verbraucht werden. Im 5. Kapitel folgen Mitteilungen über die Bevölkerung nach Abstammung, Religion, Bildungsstand und Volksdichte. Das 6. und letzte Kapitel, das mehr als die Hälfte des ganzen Buches umfasst, behandelt die materielle Kultur: Landwirtschaft, Waldkultur, Fischerei, Bergbau und Hüttenwesen, Industrie, Verkehrswesen, Handel und, anhangsweise, die Gestaltung des Staatswesens. Gerade auch dieses Kapitel ist reich an Angaben, die nicht nur von allgemeinem Interesse sind, sondern auch dem praktischen Kaufmann, Landwirt und Industriellen von Wert sein werden.

Obgleich die ganze Anordnung des Stoffes sehr übersichtlich ist und die Uebersichtlichkeit durch verschiedenen Druck noch erhöht wird, so wäre doch ein etwas ausführlicheres Inhaltsverzeichnis wünschenswert gewesen. E. Küster.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 45. **Stuttgart, 9. November 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 28, zu senden.

Inserate auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Das peruanische Verwandtschaftssystem und die Geschlechtsverbände der Inka. Von Heinrich Cunow. S. 881. — 2. Die Maguindanaos. Von Prof. Ferd. Blumentritt. S. 886. — 3. Ein Besuch bei den östlichen Lacandonen. Von Dr. Karl Sapper. S. 892. — 4. Die Entstehung der Koralleninseln. Von Dr. E. Goebeler. (Fortsetzung.) S. 895. — 5. Litteratur. (H. Kiepert.) S. 900.

Das peruanische Verwandtschaftssystem und die Geschlechtsverbände der Inka.

Von Heinrich Cunow.

Die eminente Bedeutung der peruanischen Ayllus oder Geschlechtsgenossenschaften als der Grundpfeiler, auf welchen sich der ganze sociale Bau des Inkareichs erhob, legt die Frage nahe, wie diese Verbände entstanden sind und welcher verwandtschaftliche Zusammenhang zwischen den einzelnen Genossenschaftsmitgliedern bestand. Im wesentlichen hat uns die Entstehung der Geschlechtsgenossenschaft und ihre weitere Gestaltung im Lauf der socialen Entwickelung zwar schon Lewis H. Morgan, der ausgezeichnete Kenner der primitiven Verwandtschaftsformen, in seinem Hauptwerk »Ancient Society« geschildert; dennoch wird vielleicht selbst dem, der mit den Morganschen Forschungen völlig bekannt ist, eine spezielle Untersuchung der Gentilverbände des Inkastammes und der ihnen zu Grunde liegenden Familienform nicht ganz unwillkommen sein, da einerseits das peruanische Verwandtschaftssystem konsequenter durchgebildet und weiter ausgebaut ist, als irgend eins der übrigen amerikanischen Systeme und andererseits dadurch wenigstens in etwas das Dunkel aufgehellt wird, das noch immer über Herkunft und ursprünglicher Organisation der Inkas schwebt.

Die Verschiedenheit des peruanischen Verwandtschaftssystems von dem unserigen (d. h. dem der europäischen Indogermanen) ist schon den ersten spanischen Quichualinguisten aufgefallen. Bereits in der 1586 zu Lima ohne Angabe des Verfassers erschienenen, später (1603) von Diego de Torres Rubio neu herausgegebenen »Grammatica y vocabulario en la lengua general del Perú, llamada Quichua u. s. w.« findet man eine sorgfältige, von bewunderungswürdiger Sprachkenntnis zeugende Gegenüberstellung der peruanischen und spanischen Verwandtschaftsausdrücke, und ebenso hat Diego Gonzalez Holguin sich damit eingehend befasst. Die Basis des Systems musste natürlich bei dem damaligen Wissen von den Verwandtschafts- und Familienverhältnissen der Naturvölker den alten Autoren unbekannt bleiben; sie sahen darin, wie auch die ihnen folgenden neueren und neuesten Bearbeiter der Quichuasprache, nur ein rein willkürliches Abweichen von dem Normalen und Naturgemässen. Im Unterschied von dem System der arischen Kulturvölker, das unter Zugrundelegung einiger einfachen Grundbezeichnungen, als Vater, Mutter, Bruder, Sohn, Tochter u. s. w., jedes einzelne Verwandtschaftsverhältnis in seiner besonderen Beziehung auf eine gegebene Person zu bestimmen sucht, fasst das der Quichuastämme eine Reihe näherer und entfernterer Verwandtschaftsverhältnisse unter einem und demselben Wort zusammen, teilt also die Verwandten einer Person in Klassen oder Kategorien. So gilt beispielsweise nach dem peruanischen Einteilungsmodus nicht nur mein leiblicher Bruder, sondern auch meines Vaters Brudersohn und meines Grossvaters Brudersohnessohn als mein Bruder, während nach dem unserigen, dem sogen. deskriptiven System, welches zwischen diesen Verwandtschaftsbeziehungen nach dem näheren oder ferneren Grad des gegenseitigen Zusammenhanges genau unterscheidet, nur der erste als mein wirklicher Bruder gilt, der zweite dagegen als Kousin ersten, und der dritte als Kousin zweiten Grades (second cousin). Indes finden sich auch in diesem System einzelne Anklänge an den klassifizierenden Modus; denn unter »Kousin« kann z. B. sowohl des Vaters Bruder- oder des Vaters Schwestersohn, als der Mutter Bruder- und der Mutter Schwestersohn verstanden werden; doch handelt es sich hier nach unseren Begriffen stets um Verhältnisse desselben Grades, was bei den klassifizierenden Systemen keineswegs der Fall ist. Die beiden nachstehenden Diagramme, welche das Blutsverwandtschaftssystem eines Quichuaindianers veranschaulichen, mögen dies näher erläutern. Zur leichteren Uebersicht ist jeder

Digitized by Google

peruanischen Verwandtschaftsbezeichnung die deutsche Uebersetzung hinzugefügt, genau dem Sinne des Worts entsprechend: so ist Cacapa churi nicht, wie gewöhnlich, durch Kousin oder Vetter, sondern durch »Onkels Sohn« wiedergegeben. Dagegen ist der Einfachheit wegen überall die gebräuchliche spanische Schreibweise der Quichuawörter beibehalten, und es gilt demnach für diese stets die spanische Aussprache; jedoch ist »hu« als Anlaut wie ein etwas gezogenes »w« zu sprechen, also nicht Huahua, Kind, sondern wha-wha.

Diagramm I.

Verwandtschaftsverhältnisse von väterlicher Seite. Ego — ein Mann.

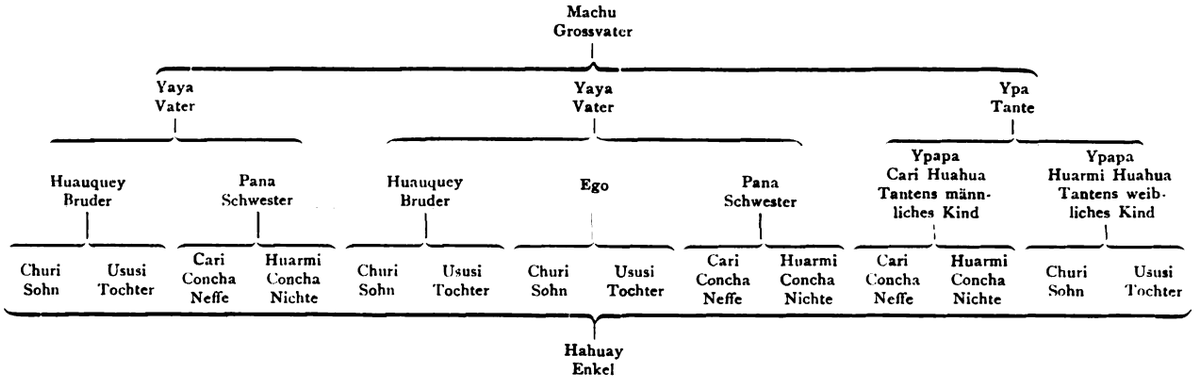
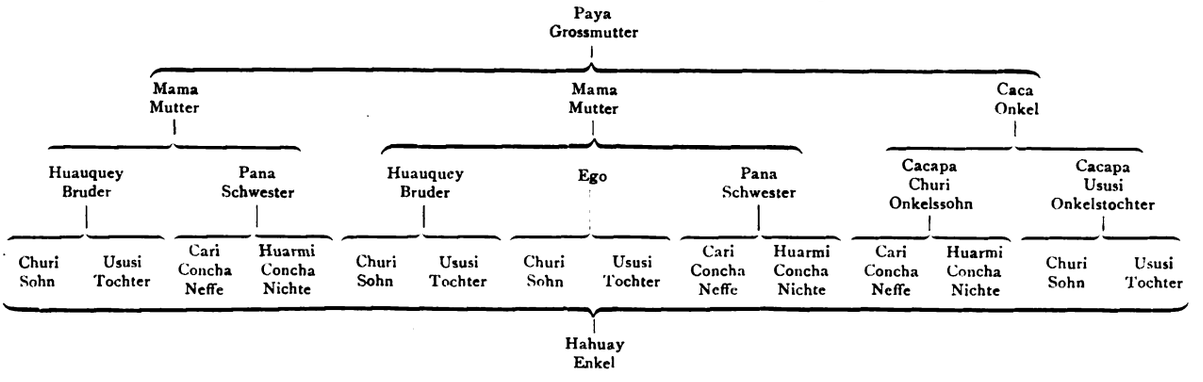


Diagramm II.

Verwandtschaftsverhältnisse von mütterlicher Seite. Ego — ein Mann.



In den vorstehenden Diagrammen sind, um die Verwandtschaftsreihen nicht allzusehr auszudehnen, nur die ersten beiden Grade in Betracht gezogen; es ist aber das peruanische System so vollständig ausgebildet und seine Nomenklatur so reichhaltig, dass sich mit Leichtigkeit auch die ferneren Grade, wenigstens der dritte und vierte, in einem Diagramm aufstellen lassen [1]). In aufsteigender Linie wurden die Grade bis zum Ururgrossvater unterschieden. Der Urgrossvater heisst Yayapa machun, Vaters Grossvater, oder Machupa yayan, Grossvaters Vater; der Urgrossvater Machupa machun, d. h. Grossvaters Grossvater; der Ururgrossvater wird Apusqui genannt, ein Wort, das unserem »Ahnherr« entspricht. Die diesem voraufgegangenen Vorfahren männlichen Geschlechts heissen ohne Unterscheidung der näheren oder entfernteren Grade Apusqui machucuna, des Ahnherrn Grossväter. Ist schon hierin das Verwandtschaftssystem der Quichuaperuaner entschieden dem der nordamerikanischen Indianer, speziell dem der Irokesen, Algonkin und Dakota, überlegen, da dieses für frühere Vorfahren als den Grossvater keine besonderen Bezeichnungen hat und den Ur- und Urgrossvater ebenfalls kurzweg Grossvater nennt, so noch mehr durch die Unterscheidung zwischen Vorfahren väterlicher- und mütterlicherseits, die sich im peruanischen System findet. Das Wort »Machu«, Grossvater, kann zwar ebensogut auf den Vater des Vaters, als auf den Vater der Mutter angewendet werden; daneben wird aber, um beide auseinander zu halten, der Grossvater mütterlicherseits auch Mamapa yayan, Mutters Vater, genannt. Der Urgrossvater von mütterlicher Seite führt den Namen Mamapa machun, Mutters Grossvater; der Ururgrossvater, falls er der Grossvater von dem Vater der Mutter ist, Machupa machun, Grossvaters Grossvater; falls er der Grossvater von der Mutter der Mutter ist, Payapa machun, Grossmutters Gross-

[1]) Es handelt sich hier selbstverständlich immer nur um das Verwandtschaftssystem, welches die spanischen Eroberer vorfanden Dass auch in diesem mit der Zeit durch den Einfluss der spanischen Bevölkerung und durch den Einzug des Katholizismus Modifikationen bewirkt sind, ist wohl kaum nötig zu erwähnen.

Digitized by Google

vater. Hingegen gilt Apusqui, da dieses Wort ganz allgemein die Bedeutung von »Ahnherr«, »Vorfahr« hat, sowohl für den Urgrossvater der Mutter, als des Vaters. Dieselbe Unterscheidung wird zwischen weiblichen Vorfahren von Vaters- und Muttersseite gemacht. Yayapa maman ist des Vaters Mutter, Mamapa maman die Mutter der Mutter, Yayapa payan des Vaters Grossmutter, Mamapa payan die Grossmutter der Mutter. In absteigender Linie reicht die Spezifikation der Grade bis zum Urenkel, — bei den nordamerikanischen Stämmen grösstenteils nur bis zum Enkel.

Hahuay ist in der Quichuasprache die Bezeichnung für einen Enkel oder eine Enkelin, Chupulu für einen Urenkel resp. eine Urenkelin. Soll auch der vierte Grad noch bestimmt werden, so geschieht dies durch Zusammensetzung, — Churipa chupulu (Kindes Urenkel) ist der Ururenkel eines Mannes, Huahuapa chupulu (Kindes Urenkel) der Urenkel einer Frau. Die Verschiedenheit dieser beiden Ausdrücke kommt daher, dass Mann und Frau für »Kind«, »Sohn«, »Tochter« besondere Verwandtschaftsnamen gebrauchen und demnach auch die Verwandtschaftsbezeichnungen, die hiermit zusammengesetzt sind, für beide Teile stets differieren.

Beginnen wir nun mit der Erläuterung des ersten der vorstehenden Diagramme. Es setzt mit dem Machu, dem Grossvater, ein. So heisst jedoch nicht nur der wirkliche Grossvater, sondern auch dessen Bruder, sowie dessen Vaters Brudersohn und Grossvaters Brudersohnessohn, überhaupt alle männlichen Personen derselben Generation, welche ihren Ursprung in nie durch weibliche Nachfolge unterbrochener männlicher Abstammungslinie von demselben Urahn herleiten, wie der wirkliche Grossvater, also Deszendenten einer männlichen Nebenlinie sind, die sich zu irgend einer Zeit von seiner Linie abgezweigt hat, — alle diese sind nach peruanischen Begriffen Grossväter des Ego, ihre Söhne sind seine Väter, und deren Söhne und Töchter sämtlich seine Brüder und Schwestern. Weiter, alle Söhne und Töchter seiner Brüder (d. h. seiner leiblichen Brüder, sowie seiner in männlicher Linie von demselben Urahn abstammenden Kousins ersten, zweiten und entfernteren Grades) nennt er seine Kinder, und sie nennen ihn Vater; die Söhne und Töchter seiner Schwestern nennt er dagegen seine Neffen und Nichten, und sie nennen ihn Onkel; doch fällt diese Unterscheidung zwischen Bruder- und Schwesterkindern schon in der nächstfolgenden Generation wieder fort; denn die Kindeskinder seiner Geschwister sind sämtlich ohne Unterschied seine Enkel und Enkelinnen, und er wird von allen Grossvater genannt. Etwas anders gestaltet sich das Verwandtschaftsverhältnis des Ego zu den weiblichen Seitenverwandten seiner Aszendenten. Seines Grossvaters Schwestern nennt er seine Grossmütter, nicht aber seines Vaters Schwestern seine Mütter; sie sind seine Tanten, und ihre Söhne und Töchter sämtlich seine Kousins und Kousinen, zum Unterschied von den Kindern der Mutterbrüder, die, wie wir gleich sehen werden, ebenfalls als Kousins und Kousinen gelten, Tantens Söhne und Töchter genannt. Von deren Kindern sind dann — es erscheint dies als höchst sonderbar, ist aber völlig im Einklang mit dem System — die Söhne und Töchter seiner Kousinen gleich denen seiner Brüder sämtlich seine Söhne und Töchter, die Kinder seiner Kousins seine Neffen und Nichten, und schliesslich nennt er wieder alle deren Kinder ohne Rücksicht auf männliche oder weibliche Abkunft seine Enkel und Enkelinnen, und sie betrachten ihn als Grossvater.

Nach denselben Prinzipien vollzieht sich die Klassifikation der Blutsverwandten von mütterlicher Seite (Diagramm II). Paya, Grossmutter, nennt der Quichuaperuaner ebenfalls nicht nur seine wirkliche Grossmutter, sondern auch ihre sämtlichen Kollateralschwestern, und alle deren Brüder sind seine Grossväter. Die Töchter seiner Grossmütter nennt er seine Mütter, und deren Söhne und Töchter seine Brüder und Schwestern; die Söhne seiner Grossmutter hingegen gelten ihm als seine Onkel, und ihre Kinder als Kousins und Kousinen, zur Unterscheidung von den Kindern der Ypa »Onkels Söhne und Töchter«, »Cacapa churi« und »Cacapa ususi« genannt. Von den Kindern dieser verschiedenen Brüder und Schwestern, Kousins und Kousinen sind dann wieder, ebenso wie im Diagramm I, die Söhne und Töchter seiner Brüder und Kousinen seine Kinder, die Söhne und Töchter seiner Schwestern und Kousins seine Neffen und Nichten, und alle deren Kinder ohne Ausnahme seine Enkel und Enkelinnen.

Auf derselben Zusammenfassung näherer und entfernterer Verwandtschaftsverhältnisse unter einem und demselben Verwandtschaftsbegriff beruht auch, wie die nachstehenden Diagramme III und IV beweisen, das Verwandtschaftssystem einer weiblichen Person; nur sind selbstverständlich nicht die Kinder ihrer Brüder und Kousinen ihre Söhne und Töchter, sondern ihre Neffen und Nichten; und umgekehrt sind nicht die Kinder ihrer Schwestern und Kousins ihre Neffen und Nichten, sondern sie sind ihre Söhne und Töchter. (Siehe umstehend.)

Einer eingehenderen Erklärung bedürfen diese beiden Diagramme nicht; sie werden nach dem Gesagten ohne weiteres verständlich sein. Die teilweise veränderten Namen, die sich in ihnen vorfinden, bedeuten keine Aenderung des Systems; sie sind lediglich die einfache Folge davon, dass bei den Quichuaperuanern ebenso wie bei mehreren anderen amerikanischen Völkern, z. B. den Eskimo der Baffinsbai, den Dakota und Chibcha, die Frau für gewisse Verwandtschaftsbeziehungen andere Ausdrücke gebraucht, als der Mann[1]); so nennt bei-

[1]) Hierauf hat im IV. Buch, Kap. XI seiner Comment. reales schon Garcilasso de la Vega hingewiesen.

Digitized by Google

Diagramm III.

Verwandtschaftsverhältnisse von väterlicher Seite. Ego — ein Weib.

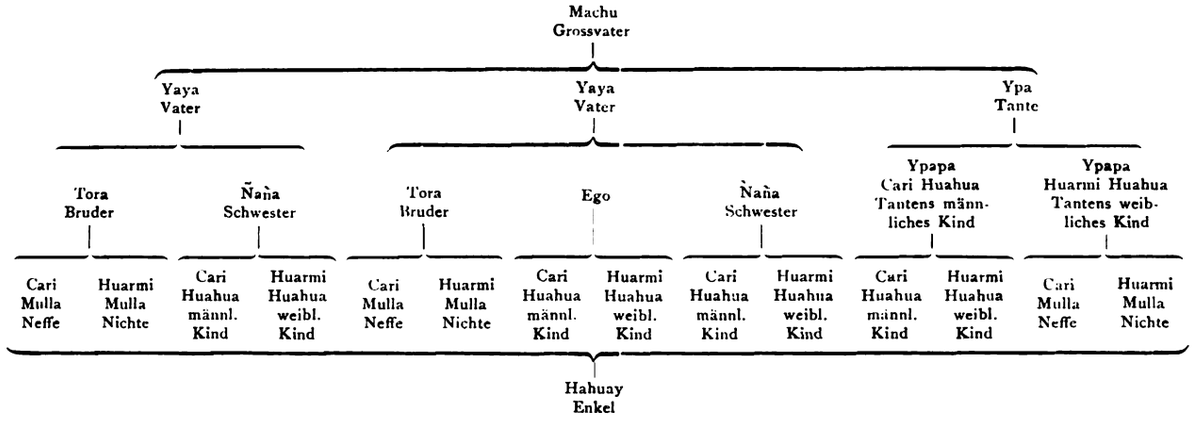
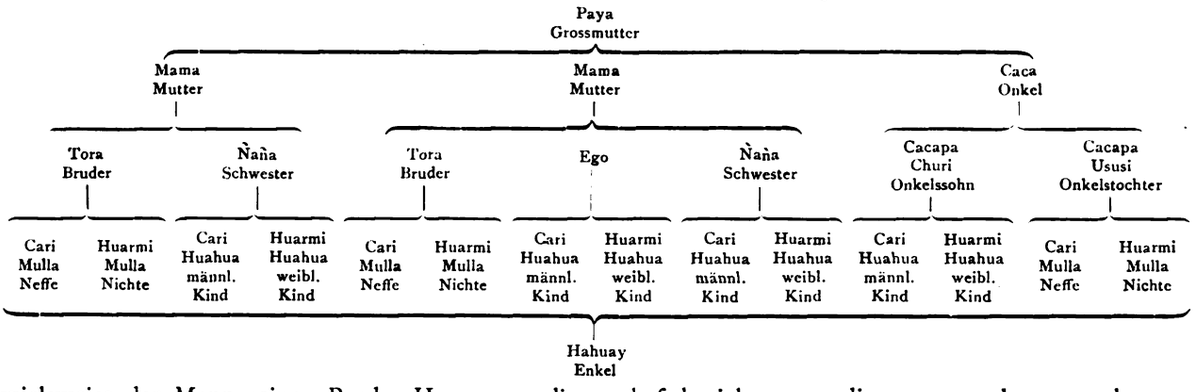


Diagramm IV.

Verwandtschaftsverhältnisse von mütterlicher Seite. Ego — ein Weib.



spielsweise der Mann seinen Bruder Huauquey, die Frau ihn Tora; der Mann seine Schwester Pana, die Frau ihre Schwester Ñaña; der Mann seine Kinder Churi (Sohn) und Ususi (Tochter), die Frau die ihrigen Cari huahua (männliches Kind) und Huarmi huahua (weibliches Kind) u. s. w. Wie dieser Gebrauch entstanden ist, vermag ich mit Bestimmtheit nicht anzugeben; in einzelnen Fällen lässt er sich darauf zurückführen, dass in den von der Frau gebrauchten Verwandtschaftsbenennungen Anspielungen auf ihre Funktion als Gebärerin enthalten sind, die auf den Mann natürlich nicht passen. Das von einer Quichuaindianerin gebrauchte Wort Huahua ist z. B. nichts weiter als eine Verdoppelung des altperuanischen »hua«, ich. Die Verdoppelung bezeichnet, wie sich dies an einer Reihe anderer Wörter nachweisen lässt, eine Vervielfältigung oder Vermehrung. Ursprünglich heisst demnach Huahua nichts anderes als »Vervielfältigung meines Ich«. So konnte aber nach den der Mutterrechtsperiode angehörenden Anschauungen — und alle diese Verwandtschaftsnamen stammen aus jener Zeit — nur die Frau ihr Kind nennen, denn nur ihr Fleisch und Blut war es.

Nach unseren heutigen Begriffen mag uns die in den vorstehenden Ausführungen dargelegte Art der Verwandtschaftsklassifikation als sehr unentwickelt und oberflächlich erscheinen, da in ihr Verwandtschaftsbeziehungen, die von uns kaum noch anerkannt werden, in gleiche Linie mit den allernächsten und intimsten Konsanguinitätsverhältnissen gestellt sind; wir dürfen aber nicht vergessen, dass unter uncivilisierten Völkern die Familie selbst dort, wo sie nicht mehr bloss auf gelegentlichem Geschlechtsverkehr, sondern schon auf der festeren Form des gegenseitigen Miteinanderlebens zweier Personen verschiedenen Geschlechts beruht, völlig in die grössere Gemeinschaft des Geschlechtsverbandes aufgeht, der die wichtigsten ihrer Funktionen auf sich nimmt und sie nach aussen vertritt; vielfach fehlt ihr selbst die wirtschaftliche Selbständigkeit, sie ist nur ein untergeordnetes Glied der grösseren kommunistischen Hausgenossenschaft. Von jener in sich autonomen, wirtschaftlichen und rechtlichen Einheit, zu welcher sich im modernen Staatsleben die monogamische Familie gestaltet hat, ist die syndasmische Familie der auf Blutsbanden organisierten primitiven Gesellschaft grundverschieden, und nichts ist absurder, als wenn Sociologen in der heutigen Familie, die nicht älter ist als die Civilisation selbst, die Keimzelle sehen wollen, aus welcher die politische Gesellschaft, der Staat, herausgewachsen ist. Erst dann, wenn sich die Einzelfamilie mehr und mehr verselbständigt und sozusagen ihre eigene Rechtssphäre gewinnt, macht sich das Bedürfnis geltend, die näheren Verwandten von den entfernteren, d. h. die Mit-

Digitized by Google

glieder der engeren Familie von denen des weiteren Geschlechtsverbandes, zu sondern. Von allem anderen abgesehen, wirkt schon die Erbfolgeordnung in dieser Richtung.

Auch in Peru hatte sich dieses Bedürfnis einer näheren Unterscheidung eingestellt und dazu geführt, den Verwandtschaftsnamen, wenn sie auf die nächsten Blutsverwandten angewendet wurden, bestimmte, die Art des Verhältnisses näher bezeichnende Beiwörter hinzuzufügen. Dem wirklichen Grossvater resp. der wirklichen Grossmutter zur Kennzeichnung von den übrigen Grossvätern und -müttern (ihren Kollateralgeschwistern) irgend welche Epitheta beizufügen, war nicht gebräuchlich; alle heissen ohne Ausnahme schlechtweg »Machu« und »Paya«. Dagegen setzte der Quichuaperuaner, wenn er von dem wirklichen Vater zum Unterschied von dessen Brüdern sprach, der Bezeichnung Yaya das Wort yumayquey (gezeugt habend) vor, nannte ihn also Yumayquey yaya, d. h. Vater, der mich gezeugt hat, und ebenso hiess die wirkliche Mutter Huachayquey mama, Mutter, die mich geboren hat. Zur näheren Bestimmung des Verwandtschaftsgrades der Kollateralgeschwister dienten die Wörter cispa (nebenan), caylla (nahe, in der Nähe) und caru (entfernt). Des Vaters Brudersohn (Kousin ersten Grades) hiess, wenn der Redende ein Mann war, Cispa huauquey (Nebenan-Bruder), desgleichen der Schwestersohn der Mutter; des Grossvaters Brudersohnessohn und der Grossmutter Schwestertochtersohn (Kousins zweiten Grades) hiessen Caylla huauquey (naher Bruder), und alle weiter entfernten Kollateralbrüder — ganz gleich ob dritten, vierten, fünften Grades — Caru huauquey (entfernter Bruder). Eine Frau hingegen nannte ihres Vaters Brudersohn und ihrer Mutter Schwestersohn Cispa tora, ihres Grossvaters Brudersohnessohn und ihrer Grossmutter Schwestertochtersohn Caylla tora und alle weiter entfernten Kollateralbrüder Caru tora. In gleicher Weise wurden auch die Schwestern nach dem Grad ihrer Entfernung seitens des Mannes Cispa pana, Caylla pana und Caru pana, seitens der Frau Cispa ñaña, Caylla ñaña und Caru ñaña genannt. Bei den Kousins und Kousinen, den Kindern des Caca und der Ypa, war diese nähere Bezeichnung nicht gebräuchlich, und ebensowenig bei den Conchas. Sollte angegeben werden, ob die Neffen und Nichten von des Vaters Seite her oder von der Mutter Seite mit dem Sprechenden verwandt waren, so gebrauchte er für die ersteren die nähere Benennung Ypapa huahuanpa churin (Tantens Kindessohn) oder Ypapa huahuanpa ususi (Tantens Kindestochter), für die letzteren Cacapa churipa churin oder Cacapa churipa ususi (Onkels Kindessohn, bzw. Onkels Kindestochter). Seinen leiblichen Bruder nannte ein Mann Llojsimasi oder Llojsimasi huauquey, seine leibliche Schwester Llojsimasi pana, und umgekehrt nannte eine Frau ihren leiblichen Bruder Llojsimasi tora, ihre Schwester Llojsimasi Ñaña. Dieser Ausdruck ist durch eine einfache Uebersetzung nicht zu verstehen; llojsi (auch vielfach llocsi geschrieben) hat die Bedeutung von »raus«, »ausserhalb«[1]), und es würde demnach Llojsimasi durch »Aussen-Genosse« zu übersetzen sein. Das Wort bedarf einer Ergänzung. Vervollständigt lautet dieser Verwandtschaftsausdruck »Huj huijsamanta llojsimasi«, d. h. der aus demselben Leib geborene Genosse (wörtlich: der andere aus dem Bauch raus Genosse). Eine weitere Unterscheidung, die gewöhnlich gemacht wurde, ist die zwischen älteren und jüngeren Geschwistern, zwischen älteren und jüngeren Söhnen und Töchtern, — ein Gebrauch, der sich auch bei vielen anderen amerikanischen Volksstämmen findet; bei einigen führen sogar die älteren Geschwister völlig abweichende Verwandtschaftsnamen von den jüngeren. Seinen älteren Bruder nannte ein Quichuaperuaner Curac huauquey oder, falls es ein leiblicher Bruder war, auch Curac llojsimasi, seine ältere Schwester Curac pana; seinen jüngeren Bruder hingegen Sullca huauquey, seine jüngere Schwester sullca pana. In gleicher Weise unterschied auch die Schwester zwischen älteren und jüngeren Geschwistern. Indes ist wohl zu beachten, dass alle diese letztgenannten Verwandtschaftsausdrücke als Anrede oder im gewöhnlichen Umgangsgespräch nicht benutzt wurden, mit Ausnahme des Wortes »Llojsimasi«; sie dienten nur dazu, um dritten Personen gegenüber das Verwandtschaftsverhältnis, in welchem man zu jemand stand, genau festzustellen. In der Anrede gebrauchte und gebraucht noch heute der Quichuaperuaner einfach die Bezeichnungen »Yaya, Huauquey, Pana« u. s. w., niemals »Yumayquey yaya, Cispa huauquey, Caru pana, Curac churi« u. s. w. Auch wir sprechen, wenn es sich um genaue Verwandtschaftsangaben handelt, von des Vaters Bruder, des Bruders Tochter, dem Schwestersohn; speziell im Plattdeutsch der mecklenburgischen Landbevölkerung ist dies gang und gäbe, die Ausdrücke »Swestersöhn, Brauderkind, Mudderbrauder, Mudderswester« u. s. w. sind dort gebräuchlicher als »Neffe, Onkel, Tante«; aber zur Anrede werden sie nicht benutzt[2]).

Dies sind die wichtigsten Verwandtschaftsbezeichnungen, soweit sie für die folgende Darlegung in Betracht kommen. Erschöpft ist damit jedoch die Verwandtschaftsnomenklatur der Quichuasprache keineswegs, vielleicht kaum zur Hälfte, denn, wie

[1]) Z. B. Caimanta llojsi, wegziehen (wörtlich: von hier raus); huasimanta llojsi, aus dem Hause hinausgehen (wörtlich: aus dem Hause raus) u. s. w.

[2]) Es ist wohl kaum nötig zu erwähnen, dass durch dieses Verwandtschaftssystem auch die von einigen spanischen Chronisten gemachten befremdenden Angaben über Verwandtschaftsverhältnisse der Inka ihre Erklärung finden. Wenn uns z. B. Cieza de Leon berichtet, dass Atahuallpa 30 Brüder des Huascar töten liess, so haben wir darunter nicht Brüder in unserem Sinne, sondern in dem der Inka zu verstehen. Die Indianer haben selbstverständlich diese Ausdrücke in ihrem Sinne gebraucht, die Spanier sie aber mit den unserigen identifiziert — daher die Irrtümer.

Digitized by Google

schon bemerkt, sind darin Ausdrücke für Verwandtschaftsbeziehungen vorhanden, die wir kaum noch als solche anerkennen. Sicherlich ein Beweis dafür, dass die Klassifikation nicht durch Wörtermangel verursacht ist.

(Fortsetzung folgt.)

Die Maguindanaos.

Von Professor Ferd. Blumentritt.

Die Hauptmasse der von den Spaniern unter dem Namen der Moros zusammengefassten mohammedanischen Bevölkerung der Insel Mindanao bilden die Maguindanaos oder Mindanaos. Sie bewohnen das Stromgebiet des Mittellaufes und Deltas des Rio Grande, ferner das sogenannte Territorio Illano, und ihre Ansiedlungen dehnen sich längs der Südküste der Insel im Osten bis über den Meerbusen von Dávao aus. Ihren äussersten Punkt im Osten bezeichnet die Mündung des Rio Bagnan. Es ist freilich zu bemerken, dass diese Küstenniederlassungen nicht mehr ein zusammenhängendes Gebiet bilden. Dies gilt insbesondere von dem Meerbusen von Dávao, dessen Küste vor 1848 ganz in den Händen der Maguindanaos war, während seit der Festigung der spanischen Herrschaft die Mohammedaner dort in einem so entschiedenen Rückgange begriffen sind, dass sie in einer nicht allzufernen Zeit gänzlich von den Gestaden jenes weiten Golfes verschwunden sein werden.

Zu den Maguindanaos zähle ich die Illanos, weil sie, soweit es die von den Jesuitenmissionären herausgegebenen Karten und Berichte zu behaupten gestatten, einem und demselben Sprachstamme angehören. Der Name Illano (es existieren noch die Nebenformen: Ilanos, Illanon, Lanun, Malanao) führt wie der Name Maguindanao auf die Wurzel Dagum, Danum, Danao, Lanao = See zurück. Ob die an der südlichsten Halbinsel Mindanaos wohnenden sogenannten Moros Sanguilés sprachlich zu den Maguindanaos zu rechnen sind, bleibt eine offene Frage, da über das Idiom jenes Völkchens bisher gar nichts veröffentlicht wurde; dagegen gehören die »Moros«, welche mit den heidnischen Bilanen die Sarangani-Inseln bewohnen, ohne jeden Zweifel zu den Maguindanaos.

Der sprachlichen Einheit entspricht nicht jene des äusseren Habitus; dies erklärt sich aus dem Umstande, dass die Maguindanaos früher durch Piraterie in den Gewässern der Philippinen, jetzt durch Razzias gegen die heidnischen Stämme des Binnenlandes von Mindanao Sklaven erbeuteten, bzw. noch erbeuten, wodurch ein Mischtypus durch Kreuzung dieser verschiedenartigen Stämme herbeigeführt wurde, welcher je nach Lokalität und Kreuzungsfaktoren sich verschieden äussert. Bei manchen Maguindanaos-Tribus überwiegt das fremde Element derart, dass man z. B. von einigen an dem Ostgestade des Dávao-Golfes sesshaften Maguindanao-Stämmen sagen kann, sie seien — wenigstens die Plebejer — eigentlich Mandayas, welche den Islam und die Maguindanao-Sprache angenommen hätten. Hält man an der Definition des Indonesiers, wie sie Quatrefages gegeben hat, fest, so gilt der Grundsatz, dass dort, wo die Maguindanaos in dichten Massen (wie im Stromgebiet des Rio Grande und im Illano-Territorium) wohnen, der malaiische Typus vorwiegt, während die an der Peripherie oder in der Diaspora wohnenden den Uebergang zu den Indonesiern bilden.

Gegenüber den spanischen Autoren, welche aus Unkenntnis der Völkergeschichte des ostindischen Archipels und verführt durch den Namen Monos, gerne die Maguindanaos als Abkömmlinge von Araberk uns vorführen, sei bemerkt, dass in den Adern dieses Stammes viel weniger arabisches als spanisch-mexikanisches Blut fliesst. Durch zwei volle Jahrhunderte hindurch plünderten die Maguindanaos auf ihren Piratenzügen alljährlich und nahezu straflos die Küstenplätze des Philippinen-Archipels und schleppten von dort nicht nur Tausende von »Indiern« (malaiischen Christen), sondern auch viele spanische Mestizen in die Sklaverei. Die Besatzung von Zamboanga und anderen spanischen Festen Mindanaos bestand vorwiegend aus mexikanischen (zum Teile peruanischen) Soldaten, von diesen desertierten nicht wenige, traten zum Islam über und nahmen sich Maguindanao-Mädchen zu Frauen.

Dagegen ist — im Gegensatze zu den christlichen Gebieten der Philippinen — die Beimengung chinesischen Blutes zum malaiischen eine verschwindend geringe, obwohl auch chinesische Händler in nicht geringer Anzahl unter den Maguindanaos weilen. Die Eingeborenen gestatten eben ihnen nicht, sich Töchter des Landes als Konkubinen beizulegen, und eine Verehelichung gestattet die Verschiedenheit der Religion nicht. Das wenige chinesische Blut, das in den Adern der Maguindanaos rollt, ist auf die chinesischen Mestizinnen zurückzuführen, welche die Piraten von ihren Beutezügen in der Bisaya-See heimbrachten.

Die Maguindanao-Tracht besteht aus einer offenen Jacke und weiten Beinkleidern. Um den Kopf schlingen sie ein meist weisses oder farbiges (dann womöglich rotes) Stück Zeug, von dem ein Zipfel seitlich absteht. Das Haar wird ganz kurz geschoren, die Weiber aber lassen es lang wachsen und knüpfen es dann in einen Knoten am Hinterhaupte zusammen. Das schöne Geschlecht scheint eine besondere Vorliebe für die weisse Farbe zu besitzen; wenigstens herrscht diese in ihrer Kleidung vor, wenn es auch Gegenden gibt, wo dem Blau der Vorzug eingeräumt wird. Die Frauenjacke ist von weisser Farbe, ist aber nicht selten mit Stickereien in matten Tönen gestickt. Dieses Kleidungsstück deckt den Oberkörper ungefähr bis zum Gürtel. Der Unterkörper und die Beine werden durch den Patadion gedeckt, ein aus Manilahanf oder Baumwolle gewebtes Zeug, das nach Art des malaiischen Sarongs

Digitized by Google

um die Hüften geschlungen wird. Der Patadion reicht bis zu den Knieen, mitunter aber auch bis zu den Knöcheln. Ueberhaupt ist die Frauentracht dieses Stammes als eine sehr anständige zu bezeichnen, wie denn ihre Moral eine bessere ist, als jene so mancher eleganten Damen der vornehmen europäischen Gesellschaft. Beide Geschlechter gehen unbeschuht, nur ihr Adel pflegt eine Art von Pantoffeln zu tragen. Zu der Tracht der Männer ist noch nachzuholen, dass die Männer eine Binde um die Hüften schlingen. In der Maguindanao-Tracht herrscht die Einfachheit, es wird kein Prunk entwickelt, nur die Dattos (Fürsten) zeichnen sich durch eine reichere Kleidung aus, besonders durch die vergoldeten Knöpfe ihrer Jacke. Man berichtet, dass die Dattos als wesentlichen Teil ihrer Tracht eine Art von Schnupftuch ansehen, das sie ständig in der Hand führen; doch scheint hier ein Irrtum des Berichterstatters vorzuliegen, der einen individuellen Fall oder einen lokalen Brauch verallgemeinerte.

Der Maguindanao ist ohne Waffen nicht denkbar, zum mindesten führt er den Kris in der Gürtelbinde. Diese nationale Waffe der Malaien ist zu bekannt, als dass man sie hier beschreiben sollte. Ihre weiteren Angriffswaffen sind: der Kampilan, ein Säbel mit breiter Klinge, sehr scharf; der hölzerne, mit Messingreifen beschlagene Griff ist oft mit Haar- und Schweinsborsten-Pinseln geschmückt, desgleichen die hölzerne, beim Gehenk oft mit rotem Kattun umwundene Scheide. Mancher Kampilan besitzt eine buntfarbige Quaste, welche besonders beim Kriegstanze zur Geltung kommt, indem ihr Schwirren die Aufmerksamkeit des Gegners von der Klinge ablenken soll, ein Zweck, der wahrscheinlich nur einer irrtümlichen Auffassung des Beobachters seine Existenz verdankt. Der Bolo ist eine Art Waldmesser mit breiter Klinge und dient weniger zum Kampfe, sondern mehr friedlichen Zwecken; so verwendet man ihn bei der Feldarbeit, beim Holzkleinmachen wie unsere Hacke.

Die Lanze hat einen hölzernen oder Bambusschaft, die Spitze ist lang und breit, mitunter auch geflammt. Sie besitzen eine besonders grosse Geschicklichkeit im Schleudern dieser Lanzen, mit denen sie auf eine weite Entfernung hin den Gegner durchbohren. Sie besitzen eine doppelspitzige Lanze, Monari genannt, welche nicht als Waffe dient, sondern als Abzeichen der obersten Gewalt über Tod und Leben, Hab und Gut gilt. Diese Lanze trägt ein Vertrauensmann des Fürsten, z. B. der Richter, mitunter aber auch der Henker. Sie lieben die blanken Waffen über alle Maassen. Es ist zu bemerken, dass sie selbst diese Waffen in ihren primitiven Schmieden, von denen weiter unten die Rede sein wird, herstellen.

Sie besitzen Bogen und Pfeile, letztere sollen sie vergiften, doch scheint dies nicht immer oder nicht mehr der Fall zu sein; wenigstens haben die letzten Feldzüge der Spanier dies bewiesen, kein einziger Bericht meldet von Vergiftung durch infizierte Waffen. Feuergewehre finden sich bei ihnen häufig vor, besonders bei den Illanos. Alle Systeme sind vorhanden, vom Lunten- bis zum modernsten Repetiergewehr. Die modernen Waffen werden aber ihnen dadurch gefährlich, bzw. nutzlos, dass die dazu gehörige Munition rasch verbraucht ist und durch andere nicht ersetzt werden kann. Es sind vorzüglich englische Händler, welche diese Feuerwaffen durch Vermittlung chinesischer Händler einschmuggeln, und es ist nicht nötig, erst zu betonen, dass nur Schundware auf diese Weise in die Hände der Maguindanaos gelangt, welche, nebenbei gesagt, sehr schlechte Schützen sind.

Den grössten Schatz der Maguindanaofürsten bilden die Lantakas, das sind Feldschlangen oder kleine Kanonen von 4 bis 6 cm Kaliber. Die meisten dieser Geschütze sind im Lande selbst gegossen oder von Sulu her eingeführt. Sie besitzen aber auch Drehbassen und andere Schiffskanonen, welche sie auf ihren Piratenzügen erbeuteten. Mit diesen Stücken armieren sie ihre Kottas oder Forts, welche aus Palissadenmauern und Gräben bestehen; mitunter ist die Umwallung aus soliderem Material, aus Korallenblöcken, erbaut. Von diesen Festen aus verteidigen sie sich mit grosser Tapferkeit; wenn sie aber glauben, die Kotta nicht behaupten zu können, so flüchtet sich die Besatzung in den Wald, an den die Kotta sich zu lehnen pflegt.

Die wichtigste und allgemeinste Defensivwaffe ist der Schild, der in zwei Formen vorkommt, der runden (die mitunter auch als Hut benutzt wird) und der länglichen, welch letztere sich dem Schildtypus der Bagobos (vgl. Dr. A. B. Meyer, Album von Philippinentypen, Taf. XXXI, Fig. 2 u. 3) eng anschliesst. Die Illanos, welche die Umgebung des Sees von Lánao bewohnen, tragen noch Helme und Kürasse von Büffelleder, seltener von Bronze und Kupfer, welche mit Beschlägen verziert sind.

Jedermann trägt eine Tabatiere an der Seite. Die Vornehmen benutzen hierzu eine Bronzebüchse, in welcher sich zwei kleinere silberne Dosen und ein aus demselben Metall verfertigter Handspiegel befinden. In der einen Dose wird der Rauchtabak, in der anderen Buyo (d. h. die zum Kauen hergerichtete Betelportion) verwahrt. Dieses ganze Rauch- und Kau-Necessaire nennen sie Patakia. Ausser Tabak und Betel dient ihnen als Reizmittel das Opium. Den Tabak kultivieren sie in ihrem eigenen Lande, doch wird auch solcher aus China eingeführt. Das Opium wird von Chinesen eingeführt und trotz seines sehr hohen Preises verhältnismässig stark verbraucht.

Zur Anlage ihrer Niederlassungen wählen sie sich mit Vorliebe das Meeres- und Seegestade und die Ufer von Flüssen aus, welche für ihre kleinen, nicht tiefgehenden Fahrzeuge schiffbar sind. Mit Leichtigkeit und ohne besondere Veranlassung ver-

Digitized by Google

lassen sie ihre alte Ansiedelung und legen eine neue, oft in weiter Entfernung, an. Gründen sie eine neue Ortschaft, so ist ihre erste Beschäftigung, den Urwald niederzubrennen, um auf der Rodung für eine Reihe von Jahren ihre Pflanzungen anzulegen. Sie bauen Reis, Mais, Camote (Convolvulus patatas, Bl.), Bananen, Kakao, Zuckerrohr, Kokospalmen und Manilahanf an. Die Illanos pflanzen überdies einen guten Kaffee, welcher nach den benachbarten englischen und holländischen Häfen ausgeführt, bzw. geschmuggelt wird, wo man ihn entweder unter den »Menado« mengt oder als »Manila« ausführt. Die Maguindanao-Hütten weichen nicht von der philippinischen Bauart ab: aus leichtem Material zusammengefügt und mit den Blättern der Nipapalme eingedacht, ruhen sie auf Pfählen. An Haustieren besitzen die Manguindanaos Pferde, Rindvieh, Kerabaubüffel und Hühner, seltener Ziegen. Auch Meuten von Jagdhunden sind in ihrem Besitze.

Der Maguindanao des Stromgebietes des Rio Grande (Polangui) und selbst der mehr kriegerische »Illano« ist im allgemeinen zugänglicher und minder widerhaarig wie der Suluaner, Sámal-laut und selbst jener Teil der Maguindanaos, welcher am Meerbusen von Dávao wohnt. Man höre, was hierüber ein äusserst verlässlicher Augenzeuge, der sog. Datto de Dineig in einer Manilazeitung (La Opinion, 6. Okt. 1889) sagt:

»Die Zahl der Menschen, welche der Arbeit leben, ist wohl eine geringe, aber diese wenigen arbeiten, ohne sich eine Ruhepause zu vergönnen, und werden hierbei von allen Mitgliedern ihrer Familie unterstützt. . . . Dass der ‚Maure' des Stromgebietes des Rio Grande der Arbeit nicht aus dem Wege geht, dies beweist uns der Umstand, dass, wenn Handelsschiffe in ihren Häfen eintreffen, sie sich zum Ausladen sofort anmelden und in dieser Arbeit, sowie was Lohnpreis anbelangt, mit den Chinesen konkurrieren. Täglich sieht man auf dem Holzmarkte neue Beweise ihrer Arbeitsthätigkeit, man braucht eben nur einen Blick auf die Tausende von Brettern von allerlei Holz zu werfen, welche sie zu Markte bringen, und die mit keinem anderen Instrumente als der ‚maurischen' Hacke hergestellt sind, jener Hacke, die so konstruiert ist, dass sie bald als Krummhacke, bald als Meissel, bald als Stemmeisen und wieder mal als Hobel verwendet werden kann. . . . Sie widmen sich nicht nur der Bebauung ihrer Felder, sondern sie weben auch ihre Gewandstoffe, besonders die Patadions, die sie sogar verkaufen. Sie sind überdies ganz geschickte Zimmerleute und verstehen sich auch ziemlich auf die Schmiedkunst; hervorzuheben ist schliesslich ihre Schiffsbaukunst, mit der sie ihre eigentümlichen Fahrzeuge herstellen, welche allem Sturm und Wetter Trotz bieten.«

In der Nähe ihrer am Flussufer liegenden Ortschaften findet man im Wasser Rohrzäune, welche die Badenden vor den Angriffen der zahlreichen Kaimans schützen.

Die Malanaos oder Umwohner des Lánao-Sees gehen an den Meeresstrand, um Salz zu gewinnen, das sie dann an ihre Landsleute im Binnenlande und an die Heiden verhandeln. Die Maguindanaos verkaufen an das Ausland: Wachs, Trepang, Schildpatt, Strohmatten, Farb- und Tischlerhölzer und verschiedene Harze. Sie nehmen zwar spanisches, englisches und chinesisches Geld an, aber nicht in allen Gegenden; meist ziehen sie den Tauschverkehr vor. Die Einfuhr besorgen Engländer, Chinesen und Suluaner, und zwar werden englische, deutsche und schweizerische Baumwollzeuge und vor allem anderen Feuergewehre und Schiessbedarf eingeführt.

Die am Meerbusen von Dávao wohnenden Maguindanaos erfreuen sich nicht des guten Rufes ihrer in den anderen Teilen der Insel sesshaften Landsleute, man schildert sie als Müssiggänger und Leute voller Heimtücke. Dieser moralische Verfall ist wahrscheinlich eine Folge des Niederganges ihrer politischen Macht.

Die Dattos (Fürsten) und ihre Sprösslinge pflegen ebensowenig wie unsere Aristokratie zu arbeiten, sondern gleich dieser widmen sie ihre Zeit dem Sport: der Fischerei, der Jagd und dem . . . Menschenraub. Die Dattos sind die Eigentümer der Schmieden ihrer Ortschaften, und am Meerbusen von Dávao gibt es sogar Dattos, die das Schmiedehandwerk selbst ausüben. Der Jesuitenmissionar J. Doyle beschreibt uns eine derartige Schmiede (jene von Daron oder Darom) folgendermaassen:

»Man verfertigte damals gerade einige Wald- und andere Messer. Die Einrichtung des Blasebalgs und des anderen Zubehörs erregte bei all ihrer Ureinfachheit unsere Aufmerksamkeit. Zwei scheffelartige Gegenstände dienten als eigentliche Schmiede, über jeder hing senkrecht herab ein Blasebalg. Dieser setzte sich aus zwei Röhren, welche von der Palma brava (Corypha minor, L.) stammten, zusammen. In diese Röhren wurde ein Stäbchen eingeführt, das mit Federn flederwischartig an seinem Ende bedeckt war. Dieses Röhrchen wirkte beim Hin- und Herziehen wie der Pumpenstock in einer Pumpe und erhielt so das unterhalb lodernde Feuer lebendig und kräftig. Die Stelle des Ambosses vertrat ein Baumstrunk, in den man ein Stück Eisen hineingeschlagen hatte. In der ganzen Schmiede sah man keinen einzigen Nagel; denn wo nach unseren Begriffen einer nötig gewesen wäre, vertraten ihn Rotangbinden.«

Ihre Kochkunst ist sehr einfach: ihr Hauptnahrungsmittel ist der Reis, welcher in Wasser gekocht die Stelle unseres Brotes vertritt. Unter ihren Nationalspeisen spielen die mit Kokosöl zubereiteten Suppen Sindo und Poniam eine Hauptrolle. Ihren religiösen Vorschriften gemäss essen sie kein Schweinefleisch, ja sie wollen es nicht einmal riechen. Wenn

Digitized by Google

sie genötigt sind, ihren Reis in fremden Gefässen zu kochen, so reinigen sie sie zuvor unter Anrufen des Namens des Propheten; doch sollen nicht alle so skrupulös sein. Ebensowenig geniessen sie das Fleisch der Schildkröte, wohl aber deren Eier, weil diese »Früchte des Meeres« sind.

Sie sind Freunde des Tanzes und der Musik. Ihre wichtigsten Musikinstrumente sind der Agun und der Kulintángan. Der Agun ist eine cylinderartige Bronzebüchse, welche in der Mitte eine Erhöhung besitzt, auf welche mit einem leichten Holzklöppel losgeschlagen wird; der hierdurch hervorgebrachte tiefe Ton ist auf weite Entfernungen hin hörbar. Der Agun dient zum Geben der Kriegs- und Gefechtssignale, der Alarmzeichen, und zwar wenn die Schläge rasch und stark hintereinander fallen. Soll mit dem Agun die Nachbarschaft zu einem Feste eingeladen oder von einem aussergewöhnlichen, aber friedlichen Ereignis verständigt werden, so sind die Töne lang gedehnt und folgen in Pausen aufeinander. Der Kulintángan besteht aus einem rechtwinkeligen, hohlen Holzkasten (mitunter freilich nur aus einem einfachen Brett). In gleichen Abständen werden nun daran Stege angebracht, über welche zwei straff gespannte Schnüre führen, welche die Batnifrúes, d. h. kleine, nach der Tonleiter gestimmte Agune, tragen. Der Kulintángan bringt im Vereine mit dem Agun, welcher die Rolle der Bassbegleitung übernimmt, eine Musik hervor, welche dem Maguindanao sehr gefällt, dem Europäer aber etwas monoton erscheint.

In ihren Hochzeitsbräuchen folgen die Maguindanaos des Stromgebietes des Rio Grande und des Illano-Territoriums jenen der Suluaner, während jene vom Meerbusen von Dávao sich hierin den Mandayas anschliessen. Wenn der Freier zum Adel gehört, so hat er der Braut als erstes Angebinde einen bis fünf Sklaven zu schenken, während des Brautstandes aber Büffel, Reis u. dgl.; wenn die Hochzeit nicht zu stande kommt, so hat, wenn die Lösung der Verlobung durch die Schuld der Braut verursacht wurde, der »Entlobte« das Recht, nicht nur seine gegebenen Geschenke zurückzufordern, sondern er hat noch Anspruch auf Zugabe eines Sklaven. Neben den eigentlichen Frauen leben noch Beischläferinnen, es sind dies meist stammfremde Sklavinnen.

Sie besitzen eigene Friedhöfe; berühmte Männer, seien es Kriegshelden oder fromme Heilige, werden in eigenen, sehr primitiven Mausoleen bestattet, deren Profanierung schwer geahndet wird. Die Beerdigungsfeierlichkeiten beschränken sich darauf, dass der Priester über dem Grabe einem Huhn oder einem Hahn den Kopf abschlägt und diesen unter religiösen Sprüchen verbrennt.

Noch zu Anfang des 17. Jahrhunderts gehorchten die Maguindanaos nur einem einzigen Sultan, jenem von Mindanao oder Maguindanao. Dieses Sultanat beruhte auf feudaler Grundlage. Nach Combez, jenem grossen Geschichtschreiber der Insel Mindanao, zerfiel der Adel des Landes in folgende Klassen: Katschil, d. h. »Prinzen aus der Familie des Sultans«, ein jedenfalls von den Molukken her eingeführter Titel; Orankaya, d. h. »Hochadeliger«, und Tuam oder Tuan, d. h. »Edelmann«, eigentlich »Herr«. Der Grossvezier des Sultanats führte den Titel Zarabandal oder Sarabandal. Es ist nicht möglich anzugeben, seit wann die Regenten der ehemaligen, zum Teil jetzt unabhängigen Lehensstaaten Dattos genannt werden. Möglicherweise nannten sie sich selbst nicht so, sondern wurden nur so von den Spaniern und Bisayas geheissen, welche diesen Titel Datto (= Häuptling, Dorfvorsteher) der Bisayasprache entnahmen. Heute ist der Titel aber offiziell geworden und wird von den Eingeborenen selbst gebraucht. Der Verfall des Sultanates brachte es mit sich, dass die einzelnen Lehensfürsten sich allmählich entweder in ganz unabhängige Dattos verwandelten oder nur dem Namen nach Vasallen des Sultans blieben. Unsicherheit in der Thronfolge und wiederholte Teilungen des Sultanates selbst brachten es mit sich, dass auch einige dieser Dattos den Titel Sultan annahmen, und so kommt es, dass das alte Reich Mindanao gegenwärtig in verschiedene voneinander unabhängige Sultanate und Fürstentümer zerfällt. Die spanische Regierung erkennt als Nachfolger der alten Sultane von Mindanao den sog. Sultan von Cotta-battó an, ebenso den Datto Utó als Nachfolger der Sultane von Boayan (Buhayen), obwohl der Sultan von Kudarangan berechtigtere Ansprüche auf diesen Titel zu haben glaubt.

Die Titel Sultan und Datto geben keinen Aufschluss über ihre Macht; es gibt Dattos, die viel mächtiger sind und über mehr Vasallen zu gebieten haben, als mancher Sultan. Der von mir bereits citierte Datto de Dineig sagt (a. a. O.):

»Die Niederlassungen setzen sich aus einer veränderlichen, mehr oder minder grossen Anzahl von Hütten zusammen und stehen unter der Herrschaft eines Sultans, Dattos, Pandita oder Häuptlings[1]). Ein Sultan kann mehrere Ortschaften unterthan besitzen, welche von Dattos, Häuptlingen oder Panditas verwaltet werden, dasselbe kann aber auch bei einem Datto der Fall sein. . . . Ein Unterschied in diesen Benennungen ist bezüglich Macht und Einfluss nicht zu vermerken, er existiert nur in der Phantasie, oder, besser gesagt, es ist eine Stammbaumfrage; denn alte Privilegien spielen bei ihnen eine grosse Rolle, und alte Ansprüche werden zähe festgehalten. Der geringste Verstoss in dieser Hinsicht gibt leicht Anlass zum Kriege, so z. B., wenn Leute eines Dattos von geringerer Abkunft mit wehendem Banner unter dem Klange der Aguns

[1]) Pandita ist der Priester, und zwar der schriftgelehrte Priester. Er kann wohl als Häuptling fungieren, gehört aber dann gewiss einer der herrschenden fürstlichen Familien an.

Digitized by Google

oder singend an einem Orte vorüberziehen, dessen Beherrscher einen weiter zurückreichenden Stammbaum aufweist, und dies geschieht selbst, wenn der Beleidiger ein mächtiger Fürst und der Beleidigte ein Mann ist, der nicht einmal seine schäbige Kleidung sein eigen nennen kann.«

Die Sultane und Dattos, welche wieder über andere Dattos als Lehensfürsten zu gebieten haben, erheben von diesen Baronen ihres Reiches einen Tribut; doch kommt es vor, dass die trotzigen Vasallen die Zahlung desselben verweigern.

Die direkten Unterthanen — die sog. Sákopes — zahlen ihrem Sultan oder Datto eine Steuer in natura. Auch die heidnischen Stämme, sofern sie sich nicht direkt den Spaniern unterworfen haben oder in den Bergwildnissen ihre Unabhängigkeit zu behaupten verstehen, zahlen den Dattos Abgaben, bestehend in Messern, Reis u. dgl. Diesen Tribut nennt man Pag-datto. Sonst können sie leben, wie sie wollen, nur sind sie zu gewissen Fronen verpflichtet, z. B. in den Bergwäldern Holz zu fällen und dieses dann den Dattos abzuliefern.

Die Dattos pflegen über ihre Unterthanen selbst Gericht zu halten, wobei sie Sporteln oder Rechtsgebühren (ungefähr 10 % der streitigen Ware) beziehen. Die Strafgesetze der am Meerbusen von Dávao sesshaften Maguindanaos schliessen sich enge an jene der Mandayas an.

Bricht zwischen zwei Fürsten ein Konflikt aus, so wird, ehe zu den Waffen gegriffen wird, versucht, auf friedlichem Wege die Angelegenheit zu schlichten. Die Konferenzen der beiderseitigen Botschafter (Teumangun oder Tumangung) werden Bichara (sprich: Bitschara) genannt. Diese Bicharas währen lange Zeit, mitunter ein bis drei Jahre.

Das Verhältnis der spanischen Regierung zu den Maguindanaos ist sehr verschiedenartig. Viele ihrer Fürsten sind noch vollständig unabhängig, so jene des Binnenlandes des Illano-Territoriums, andere erkennen zwar die Oberherrlichkeit Spaniens an, kümmern sich aber sonst nicht weiter um dessen Gesetze und Vorschriften. Andere wieder erhalten zur Belohnung ihrer freilich nur nominellen Unterwerfung von der spanischen Regierung einen Ehrensold, und der geringste der Unterthanen eines solchen Fürsten wird von den spanischen Behörden mehr respektiert als der gebildetste der christlichen Malaien des Philippinen-Archipels. Die Nachsicht der Spanier geht sogar so weit, dass sie den Dattos jene Sklaven wieder ausliefern, die, vor der Strafe oder Bedrückung ihres Herrn fliehend, sich in die spanischen Garnisonsplätze unter den Schutz des rotgelben Banners begeben. Andere Dattos, verarmt und in ihrer Isoliertheit ohne andere Wahl, sahen sich genötigt, mit allen ihren Unterthanen sich direkt den Spaniern zu unterwerfen, so z. B. die Dattos vom Meerbusen von Dávao. In den direkt unterthanen Ortschaften haben die Spanier folgende eingeborene Munizipalbeamte eingesetzt: 1. Tuan oder Tuang, der Bürgermeister; 2. Kuano oder Kuan, der Bürgermeister-Stellvertreter; 3. Ladiamuda, der erste Dorfrichter; 4. Nakuda, der zweite Dorfrichter; 5. Timuay, der dritte Dorfrichter; 6. Sangalia, Chef der Ortspolizei; 7. Baguadatto, d. h. Steuereinnehmer; 8. Marad-diadinda, der erstgeborene Sohn des Baguadatto und zugleich sein Stellvertreter (diese eigentümliche Einrichtung, die sich auf den Philippinen vorfindet, begründet sich darauf, dass der Steuereinnehmer mit seinem Familienvermögen für die richtige Abführung der Steuer haftet.)

Diese Titel der Munizipalorgane sind interessant: tuan entspricht dem Adelstitel der alten Zeit; Ladiamuda, ein Sanskritwort, entspricht dem Titel der Kronprinzen von Sulu Rajamuda. Auch der Titel Timuay stammt aus dem Sanskrit und findet sich in veränderten Formen auch in anderen Teilen des Archipels, z. B. im tagalischen Timawa vor; auf Mindanao selbst heisst bei den heidnischen Subanon der Häuptling Timoey (sprich: Timo-ej).

Diese direkt unterworfenen Maguindanaos betrachten die ihnen aufgezwungene Munizipalordnung, wie die spanische Herrschaft als eine nur vorübergehende Einrichtung. Sie nennen demnach die vom spanischen Gouverneur eingesetzten Munizipalorgane Saliling, was dem lateinischen Interim entspricht. Den Tuan oder Bürgermeister sehen sie nur als eine Art Mittelsperson zwischen ihnen und der spanischen Behörde an, während sie im »angestammten« Datto noch immer ihren alten Herrn achten und seinen Befehlen gehorchen. Wenn also der Datto nicht zugleich Tuan ist, so versäumt es der Bürgermeister nicht, alles, was er anordnet, zuerst dem Placetum des Datto zu unterwerfen. So halten sie angesichts der spanischen Einrichtungen an der alten Stammesorganisation unverbrüchlich fest.

Die Maguindanaos stehen jetzt geschwächt und gebrochen da. Daran sind nicht so sehr die staatlichen Teilungen schuld, als die sociale Krise, die sie so schwer heimsucht. Die Sklaverei bildete nämlich die Basis ihres socialen Lebens, war die Quelle ihrer Reichtümer. Seit der Zeit, wo die Spanier Dampfkanonenboote nach den Philippinen brachten, seit der Besitznahme von Pollok, Cottabató und schliesslich Sulus haben die Spanier den Maguindanaos die Möglichkeit benommen, durch Piraterie in den philippinischen Gewässern ihren grossen Sklavenbedarf durch Menschenraub zu decken. Es blieben demnach nur noch die heidnischen Stämme des Inneren übrig, aber die Razzias gegen dieselben sind, schon in Hinsicht auf die Terrainverhältnisse, schwierig, und seit den letzten zehn Jahren hat sich durch Vermittelung der Jesuitenmissionare die heidnische Bevölkerung zu einem grossen Teile den Spaniern unterworfen und sich damit vor den Sklavenjagden der Maguindanaos gesichert. Trotzdem hat der

Digitized by Google

Sklavenhandel noch immer nicht aufgehört. Sie nennen den Menschenhandel Sa-pag-sukad, was soviel sagen will, als »die Bedürfnisse befriedigen«. Die Zahl der Mandayas, welche den Maguindanaos des Meerbusens von Dávao Tribut zahlen, beträgt 7000; diese Mandayas figurieren auch als Unterhändler im Sklavenkauf.

Die Sklaven setzen sich aus Kriegsgefangenen, verkauften Kindern, zur Sklaverei verurteilten Verbrechern und zahlungsunfähigen Schuldnern zusammen. In Zeiten der Hungersnot verkaufen Heiden und die Aermeren der Maguindanaos ihre Kinder, was durchaus nicht ein Zeichen mangelnder Elternliebe ist; denn es bleibt nur die Wahl zwischen Sklaverei und dem Hungertode, und die Sklaven der Maguindanaos werden gewöhnlich nicht schlecht behandelt und gelangen leicht wieder zur Freiheit, wenn sie brav und tapfer sind. Das Strafgesetz der Maguindanaos kennt meist nur Geldstrafen, so z. B. wird der Raub eines Gegenstandes von 1 Dollar Wert mit 30 Dollars und der Stellung eines Sklaven bestraft; kann der Verurteilte nicht bezahlen, so wird er selbst Sklave. Die Strenge ihres »Ehrenkodex« bringt auch viele in die Sklaverei. Die Mehrzahl der heutigen Sklaven besteht aus zahlungsunfähigen Schuldnern, denn nicht nur blüht der Wucher üppig, sondern sie sind auch durch das Aufhören der Piraterie und die Einschränkung ihres Sklavenjagdgebietes verarmt, und die Mittelklasse ist beinahe schon ganz verschwunden; es gibt nur noch Fürsten, Proletarier und Sklaven.

Sie sind Mohammedaner und hängen mit Fanatismus an ihrem Glauben, wenngleich sie in der Erfüllung aller Vorschriften desselben nicht allzu eifrig sind. Den Ramadan nennen sie Sambayang und feiern ihn eine Woche hindurch, sie fasten da mit aller Strenge, am Festschlusse reinigen sie sich alle durch ein Bad, woran sich ein Festschmaus schliesst. Die kirchlichen Ceremonien werden im Langá (Moschee, aber von Scheunenform) abgehalten. Sie haben nur ein Beiramsfest, das neun Tage hindurch währt. Zu seiner Feier wird durch Anschlagen der Aguns die ganze Dorfbevölkerung zusammenberufen; der Priester schneidet einem Huhn oder Hahn den Kopf ab, und Gott bittend, er möge sie vor Krankheiten, Leiden und Ungemach bewahren, legt er den Kopf des Huhnes auf eine Art von Altar und verbrennt ihn in glimmender Kohle. Sie beschneiden nicht nur ihre Kinder, sondern alle, welche mit ihnen im selben Haushalt wohnen oder sich überhaupt dauernd bei ihnen niederlassen. Ausserdem taufen sie noch ihre Kinder, wobei sie Gebete murmeln; nach der Taufe wird geschmaust.

Ihr Mohammedanismus ist mit heidnischen Anschauungen verquickt, welche teils aus den Zeiten, wo sie selbst noch Heiden waren, stammen, teils durch ihre den Heiden entnommenen Sklaven eingeschleppt worden sind. So glauben die Maguindanaos von Dávao, wie die heidnischen Nachbarstämme an das Augurium der Waldtaube Limoko. Die Maguindanaos des 17. Jahrhunderts glaubten, dass auf der Punta de Flechas ein Kriegsdämon wohne, weshalb sie bei ihren Piratenzügen sowohl bei der Ausfahrt wie Rückkehr Pfeile nach jenem Vorgebirge abschossen, das hiervon seinen spanischen Namen (Pfeil-Landspitze) erhielt.

Sie besitzen nicht so viele Priesterklassen, wie die Suluaner, man nennt nur zwei: Saripes und Panditas, doch wird nicht gesagt, welche die vornehmere ist, ja von den Saripes wird nicht einmal erwähnt, welche Verrichtungen des Priesteramtes ihnen obliegen. Sarip ist offenbar von Sherif abzuleiten, und wenn es auch nicht ausgeschlossen ist, dass es unter den Mohammedanern Mindanaos auch Nachkommen des Propheten gibt, so ist es doch wahrscheinlicher, dass der Titel Sarip in Mindanao ein blosser Priestertitel ist, der mit der Abstammung vom Propheten nichts zu thun hat.

Die Panditas sind Schriftgelehrte, Ausleger des Korans. Sie schreiben mit denselben arabischen Schriftcharakteren, wie die holländischen und englischen Malaien. Die Maguindanaos schätzen die Kunst des Lesens und Schreibens hoch und haben vor allem »sulat«, d. h. Geschriebenen, einen grossen Respekt, nur die am Meerbusen von Dávao angesiedelten sind zumeist Analphabeten, selbst ihre Panditas lesen und schreiben nur mit Mühe. Es gibt sehr schön geschriebene Koranexemplare bei ihnen, die sie mit Sorgfalt hüten. Vidal-Soler sah wahre Prachtstücke, welche aus dem 16. und 17. Jahrhundert stammten.

Die Panditas ergänzen sich aus allen Ständen der Bevölkerung, wenngleich meist nur aus den vornehmen Klassen, und vielfach erscheint das Amt als erblich, weil der Sohn des Pandita ihm folgt. Am angesehensten sind jene Panditas, welche nach Mekka gepilgert waren. In neuerer Zeit kommen viele Panditas von Sulu her; diese zeichnen sich nicht nur durch grösseren Fanatismus, sondern auch durch grössere Kenntnisse in Religionssachen vor den Eingeborenen aus. Sie sind es, welche den Hass gegen die Spanier schüren und den Glaubenskrieg predigen, sowie auch sie es sind, welche die Verbindung Mindanaos mit den Religionscentren der indischen Inselwelt aufrecht erhalten. Die Panditas tragen einen weissen Turban und kleiden sich auch sonst weiss.

Die Sprache der Maguindanaos ist eine Tochter der malaiischen. Die wenigen Sprachproben und Vokabularien danken wir den Herren Dr. A. B. Meyer, Dr. von der Gabelentz, Forrest und den Jesuitenmissionaren. Von fremden Beimischungen wiegen im Wortschatze Sanskrit-Vokabeln vor den arabischen vor. Die Jesuitenmissionare haben auch zahlreiche spanische Vokabeln eingeführt.

Die Zahl der Maguindanaos dürfte zwischen den Ziffern 200 000 bis 300 000 schwanken, die Ziffer

Digitized by Google

500000, die von manchen Autoren angeführt wird, ist entschieden zu hoch gegriffen.

Ein Besuch bei den östlichen Lacandonen.

Von Dr. Karl Sapper.

In den mächtigen Urwaldgebieten, welche die Ebenen im Osten von Chiapas und im Westen des Petén bedecken, befinden sich weithin zerstreut die schwachen Ueberreste der Lacandonen, welche oft bekriegt und oft besiegt, doch niemals völlig von den Spaniern unterworfen worden sind. Es kann zwar kein Zweifel darüber obwalten, dass sie schliesslich der Uebermacht hätten unterliegen müssen; da aber ihr Gebiet arm an Metallschätzen war und daher die Habsucht der Spanier nicht zu reizen vermochte, da ferner die Wohnsitze der Lacandonen sehr abseits lagen und zuguterletzt auch der religiöse Fanatismus der Christen allmählich nachliess, liess man sie endlich in Frieden gewähren. So kommt es, dass die Mehrzahl der Lacandonen bis auf den heutigen Tag ihre volle politische Unabhängigkeit bewahrt hat, wie sie auch dem Glauben ihrer Väter treu geblieben sind und von der europäischen Civilisation nur wenig berührt wurden. In der letzten Zeit haben allerdings Werkzeuge aus Eisen bei ihnen Eingang gefunden, und zur Erlangung derselben hat sich auch ein schüchterner Handelsverkehr zwischen den Lacandonen und der benachbarten Mischlingsbevölkerung entwickelt. Die Lacandonen tauschen Eisenwaren, Salz u. dgl. gegen Wachs, Kakao, Kopal und ähnliche Produkte ihrer Wälder ein, während Silbergeld für sie nur die Bedeutung eines Schmuckgegenstandes hat. Feuerwaffen verschmäht der Lacandone, weil der Knall derselben das Wild verscheuche, während sein sicherer Pfeil, dessen Spitze nach althergebrachter Sitte aus Feuerstein gebildet ist, geräuschlos durch die Lüfte dringt. Neben dem wenig ausgedehnten Ackerbau ist Jagd und Fischfang die Hauptbeschäftigung des Lacandonen; für beides dienen ihm vorzugsweise Bogen und Pfeile; doch muss erwähnt werden, dass verschiedenartige Pfeile für verschiedenes Wild in Anwendung kommen. Süsswasserschnecken und Muscheln werden gerne gegessen, und die Schalen derselben zum Kalkbrennen benutzt. Die Ackerbauthätigkeit erstreckt sich ausser der wenig bedeutenden Mais- und Bohnenkultur auf den Anbau von Chile, von etlichen Hennequen- und Baumwollstauden, von Bananen, Zuckerrohr, Manioca und anderen Gewächsen. Kakao wird von den wildwachsenden Kakaobäumen des Waldes abgeerntet, während eine gleichfalls wildwachsende Tiliacee (Heliocarpus arborescens Seam) das Rohmaterial für die Kleidung, Hängematten, Netze, Stricke u. s. w. abgibt: man schält die Rinde dieses Baumes ab, lässt sie acht Tage in stehendem Wasser liegen, wäscht und trocknet die losgelösten Fasern, welche nun zur Verarbeitung zu Gespinsten u. dgl. fertig sind [1]). Der Wald bietet den Indianern ausserdem Heilmittel, Kopalharz, Wachs, Honig u. dgl. dar; Wachs dient, in Kuchen von bestimmter Form und Grösse gegossen, als eine Art Werteinheit im Tauschhandel, während der Honig, mit der Rinde des Balchébaumes versetzt, zu einem berauschenden Getränk (»Balché«) vergoren wird.

Die Kleidung der Lacandonen besteht aus einem bis zu den Knien herabreichenden Hemde aus Jolocingespinst; dasselbe ist, ebenso wie die Haartracht (Zöpfe oder aufgelöste lange Haare) für beide Geschlechter die gleiche. Hüte werden nicht benutzt. Einfach wie ihre Kleidung ist auch ihre Lebensweise, ihre Bedürfnisse sind sehr bescheiden. Ueber ihre Sitten und Gebräuche, ihre Religion und ihren Kultus habe ich nur wenige und unsichere Nachrichten erhalten, weshalb ich auch nichts darüber aussagen kann; sicher ist, dass Vielweiberei allgemein üblich ist. Ueber die Volkszahl und selbst über die Lage ihrer Wohnsitze ist nichts Bestimmtes bekannt. Man begreift auch jetzt noch wie ehedem verschiedene Volksstämme unter dem Namen »Lacandones«, denn die östlich wohnenden sprechen die Mayasprache, die westlichen aber die Cholsprache. Früher wohnten zahlreiche Lacandonen an den Ufern des Rio Usumacinta und seiner Quell- und Nebenflüsse; als man aber in den letzten Jahrzehnten begann, Holzfällereien an diesen Flüssen anzulegen, zogen sie sich tiefer ins Innere der zur Zeit noch völlig unbekannten Gebiete im Osten des Staates Chiapas zurück, hauptsächlich deshalb, weil ihnen von den Christen nicht selten in höchst unrechtmässiger Weise ihre Maisfelder abgeerntet worden waren.

So kommt es, dass gegenwärtig nur noch ganz wenige Lacandonenfamilien in leicht erreichbarer Nähe des Usumacinta wohnen, und auch diese wenigen haben infolge des mannigfachen Verkehrs mit den nahen Holzfällereien viel von ihrer ursprünglichen Eigenart verloren; es hat sich unter ihnen eine geringe Kenntnis des Spanischen eingebürgert, und vor einigen Jahren ist sogar die Mehrzahl derselben getauft worden; wenn man jedoch berücksichtigt, in welcher Weise die Taufe vor sich ging, so wird man es mir nicht verargen, wenn ich trotzdem diese Lacandonen noch für echte Heiden halte. Ein Augenzeuge erzählte mir den Vorgang folgendermaassen: Als ein Padre die Holzfällerei H. besuchte, liess der Chef derselben die Lacandonen holen; der Padre ermahnte sie, von ihrem heidnischen Brauch und Glauben zu lassen und sich zur wahren Religion zu bekehren; er wies ihnen ein Kreuz vor und sagte, sie sollten dieses an Stelle ihrer falschen Götzen verehren. Ein Dolmetscher übersetzte die Anrede des Geistlichen in die Mayasprache, worauf

[1]) Neuerdings versucht man diesen Faserstoff in der Papierfabrikation zu verwerten. Vgl. das Informe acerca de la explotacion del tejido cortical del arbol tabasqueño llamado Jolocin von Antenor Sala, Mexico 1890.

Digitized by Google

die Indianer lächelnd ihre Zustimmung zur Taufe kundgaben, ohne eigentlich zu wissen, um was es sich handle. Sie wurden getauft, und die Taufpaten ermahnt, die Täuflinge im christlichen Glauben zu unterweisen. Davon war aber natürlich nach Abreise des Geistlichen keine Rede mehr, und der ganze Erfolg der Taufe bestand für die Indianer im Besitz einiger Patengeschenke (besonders Branntwein) und eines christlichen Namens, während im übrigen Vielweiberei und die früheren heidnischen Gebräuche nach wie vor in Kraft blieben und keinerlei Gegenstand (Kreuz oder Heiligenbild) an einen Glaubenswechsel erinnert.

Als ich im Juli 1891 den Rio de la Pasion befuhr und in die Nähe einer kleinen Lacandonen-Ansiedelung kam, wollte ich mir die günstige Gelegenheit nicht entgehen lassen, einen Einblick in das Thun und Treiben dieses merkwürdigen Völkchens zu gewinnen; ich nahm in der Holzfällerei »La Union« des Hauses Jamet & Sastré ein kleines Ruderboot und liess mich nach dem 2 Leguas entfernten See von Izan hinrudern, an dessen Ufer das kleine, von wenigen Familien bewohnte Lacandonendörfchen gleichen Namens liegt. Unter den armseligen Hüttchen, welche diese Ansiedelung bilden, erkennt man das Heiligtum der Indianer, die Ermita, auf den ersten Blick an seiner Grösse und der sorgfältigen Ausführung des Baues. Während die Wohnhäuser offene, rechteckige Hüttchen darstellen, ist die Ermita ein längliches, an den Kurzseiten kreisförmig abgerundetes Gebäude, dessen Blätterdach fast bis zum Boden reicht, um unbefugten Blicken das Eindringen zu verwehren. Auf der Ostfront des Gebäudes ist in der Mitte der Langseite ein niedriger Eingang gelassen, durch welchen man mehr kriechend als gehend ins Innere des Heiligtums gelangt. Als ich eingetreten war, war ich nicht wenig erstaunt über die Fülle von Gegenständen, welche sich hier meinem Auge darboten. Es war das erste Mal, dass ich in ein heidnisches Heiligtum eintrat, und mit eigentümlichen Gefühlen sah ich die zahlreichen thönernen, mit einer vorstehenden Gesichtsmaske geschmückten Opferschalen, welche, mit Kopal und Wachs gefüllt, auf einigen Hängebrettern auf der Westseite des Gebäudes standen; davor befand sich ein niedriger Tisch, auf welchem Wachskerzen abgebrannt worden zu sein schienen. Eigentliche Götzenbilder habe ich nicht bemerkt, sofern nicht etwa die Gesichtsmasken der Opferschalen dafür angesprochen werden müssen. Am Boden der Hütte befanden sich eine Feuerstelle, mehrere sauber gearbeitete, auf vier Füssen ruhende Holzgestelle (auf einem derselben zahlreiche frischgeschlagene Feuerstein-Pfeilspitzen), mehrere grosse Holztröge mit verschiedenartigen Gegenständen (Gefässe mit Kopal, Holzstäbchen zum Auffüllen des Räucherwerks u. a.), Thongefässe von verschiedener Form und Grösse und mancherlei andere Geräte. Auch Musikinstrumente sah ich hier: eine Rohrpfeife von Flageolettform, eine kleine Pauke, sowie mehrere eigentümliche zweiarmige Saiteninstrumente, bei welchen Bindfäden an Stelle der Saiten angebracht waren. Von den Balken des Daches hingen lange Wachskerzen nieder, während an einer anderen Stelle eine Anzahl der nahezu mannshohen Bogen und Pfeile [1]) auf dem Gebälke lagen. An der Ostseite des Daches befanden sich, teils zwischen den Blättern des Daches steckend, teils auf dem Gebälke ruhend, einige Vogelfedern (besonders solche vom Guacamaya-Papagei) und frische Palmblätter, ausserdem zahlreiche Unterkiefer, welche Affenarten anzugehören schienen. Der Anblick dieser merkwürdigen Gegenstände, die Sauberkeit und Ordnung in allen Teilen, die auffallende Bauart der Ermita selbst — all dieses, nebst der Stille, welche in dem Raume herrschte, machten einen eigenartigen, nicht unsympathischen Eindruck auf mein Gemüt.

Weit ungünstiger war dagegen der Eindruck, welchen ich von der Persönlichkeit und Lebensweise der Lacandonen erhielt. Fast alle Individuen dieses Stammes, welche ich zu Gesicht bekam, waren von ziemlich kleiner Statur, von schwächlichem Körperbau und kränklichem Aussehen; die Mehrzahl derselben war mit Tiña behaftet (einer dem heissen Lande eigentümlichen Hautkrankheit), und mehrere Individuen zeigten angeschwollene Extremitäten (chronischen Muskelrheumatismus?) oder bösartige Ausschläge. Die Sterblichkeit unter den (östlichen) Lacandonen ist eine sehr bedeutende, und vor allem sind es Lungenkrankheiten und Blattern, welche den einst so mächtigen, aber durch Krieg und religiöse Verfolgungen geschwächten Stamm zu vernichten drohen. Man sagt jedoch, dass die (westlichen) Lacandonen von Petjá kräftiger und weniger degeneriert seien, als die (östlichen) von Lacanjá und dem Usumacinta.

Das Aeussere der Lacandonen übt keine günstige Wirkung auf den Beobachter aus: das lange Jolocinhemd, welches die gesamte Kleidung ausmacht, war bei allen Individuen, die ich sah, in hohem Grade schmutzig, die langen, straffen schwarzen Haare hingen wirr und ungeordnet auf die Schulter nieder; auch das Gesicht macht mit der auffallend breiten und niedrigen Stirn und den vorstehenden Backenknochen, sowie den blauen Tiñaflecken keinen vorteilhaften Eindruck. Der Bartwuchs der Männer ist spärlich; diejenigen Männer,

[1]) Die hintere Hälfte der Pfeile besteht aus Schilfrohr und ist am Ende mit Federn versehen, welche bestimmt sind, den Flug zu leiten; die vordere Hälfte besteht aus leichtem Holz, welches teils als glattes Stäbchen gebildet, teils mit zahlreichen Widerhaken bewehrt ist; am Vorderende wird die Feuersteinspitze angebunden, welche der Lacandone mit einem aus Rehhorn hergestellten Meissel zu schlagen pflegt. Man sagt, dass die Lacandonen eine ganz ausserordentliche Geschicklichkeit in der Handhabung ihrer Bogen und Pfeile an den Tag legen, ich habe jedoch keine Gelegenheit gefunden, mich persönlich davon zu überzeugen.

Digitized by Google

welche ich kennen lernte, hatten sich der allgemeinen Stammessitte entgegen die Haare kurz scheren lassen (um der Plage der Läuse zu entgehen). Auch von den Weibern, die ich zu sehen bekam, hatten sich bereits manche von der Stammessitte entfernt, indem sie die Kleidung der Ladinas annahmen. Allgemein üblich beim männlichen und weiblichen Geschlecht ist das Tragen von Halsketten, welche vorwiegend aus Blumenkelchen, häufig auch aus Samen verschiedener Früchte oder Knochenstückchen gewisser Tiere, seit neuester Zeit auch zum Teil aus Silbermünzen gebildet werden.

Die Einrichtung der Wohnhütten ist sehr einfach: Bettgestelle, wie anderwärts bei den Indianern Guatemalas, gibt es nicht; die Hängematte, welche nach Material, Gestalt und Verknüpfungsweise von den sonst gebräuchlichen verschieden ist, dient als Bett, Wiege und Sitzplatz. Die Mahlsteine (zum Maismahlen) weichen in der Form, nicht aber im Material von den anderwärts üblichen Mahlsteinen ab und können, da das Gestein dorten nicht vorkommt, nur durch Handelsverbindungen erworben worden sein. Es scheint aber, dass früher Mahlsteine aus einem an Ort und Stelle anstehenden Kalksteine benutzt wurden, wenigstens sah ich einige unförmlich grosse Handwalzen aus Kalkstein, welche an den Ufern des Usumacinta unterhalb der Einmündung des Rio Lacantun ausgegraben worden sind. Das Küchengeräte (Thongeschirr und Jícaras-Holzschalen) ist nur in Form und Verzierungsweise von demjenigen der anderen Stämme Guatemalas verschieden, im übrigen aber lässt sich nach dieser Richtung hin wenig Unterschied bemerken. Die Feuerstelle am Boden der Hütte, einige Holzschemel, etliche Bogen und Pfeile, manche andere Werkzeuge und Geräte vervollständigen das Bild der Einrichtung.

Die Nachen der Lacandonen sind Einbäume, welche noch heutzutage vielfach mittels Feuer ausgehöhlt werden, während andere offenbar bereits mit der Axt hergestellt worden sind.

Von Kunstbestrebungen der Lacandonen ist in der Gegenwart nicht viel zu beobachten. Leider war es mir bei meinem allzu kurzen Besuche in Izan nicht möglich, etwas über ihre Gebetformeln zu vernehmen, welchen vielleicht ein gewisser poetischer Wert innewohnen könnte, oder eine musikalische Leistung mitanzuhören. In Bezug auf bildende Künste sind mir nur etliche rohe Zeichnungen auf Thongefässen und Jícaras bekannt, ausserdem die Gesichtsmasken ihrer thönernen Opferschalen, welch letztere trotz ihrer wenig vollendeten Ausführung dennoch bezeugen, dass die heutigen Lacandonen im Modellieren des Thons eine grössere Geschicklichkeit besitzen, als irgendwelcher andere Indianerstamm Guatemalas.

In früheren Jahrhunderten muss Baukunst und Bildnerei, wie überhaupt die Kultur der (östlichen) Lacandonen auf einer hohen Stufe gestanden haben, wie man aus den prachtvollen Ruinen von Manché Tenamit[1]) mit ihren grossartigen Steinbauwerken, Reliefs und anderen Bildwerken dies schliessen kann. Freilich kann die Frage entstehen, ob die Lacandonen, in deren Gebiet diese Ruinen heutzutage liegen, wirklich die Erbauer derselben gewesen sind, oder ob dieselben erst später in diese Gegenden eingewandert sind. Es scheint mir wahrscheinlich, dass die Lacandonen wirklich von jeher in Beziehungen zu Manché Tenamit gestanden haben, denn sonst wäre es nicht wohl zu erklären, warum dieselben (bis vor kurzem) alljährlich aus ihren, der Lage nach nicht genau bekannten Wohnsitzen von Lacanjá und anderen Orten nach Manché kamen, um dorten unter Balchégelagen und eigentümlichen Gebräuchen ihre Feste zu feiern, und in verschiedenen Gebäuden, insbesondere in einem dreistockigen, durch schöne Reliefs und ein grosses sitzendes Steinbild ausgezeichneten Bauwerk (offenbar dem Haupttempel der ehemaligen Stadt), ihren Göttern Opfer darzubringen. Sie pflegten die Opferschalen an Ort und Stelle zurückzulassen, und als ich (am 21. Juli 1891) diese Ruinen besuchte, fand ich auch wirklich noch zahlreiche von diesen Opferschalen vor, wenngleich zum grössten Teil zerbrochen. Jetzt aber, nachdem die Christen häufiger nach Manché Tenamit kommen und das grosse Steinbild in barbarischer Weise umgestürzt worden ist, halten die Lacandonen ihre Feste nicht mehr in den Ruinen ab, sondern bleiben scheuer als je zuvor in ihren abgelegenen Wohnsitzen. Man kann es ihnen nicht verargen, denn sie haben wenig Gutes von den Spaniern und deren Nachkommen erfahren. Mit Gewalt suchten dieselben sie zu unterwerfen, ohne ein anderes Recht als das des Stärkeren, mit Gewalt auch ihnen das Christentum aufzudrängen, wie denn noch gegenwärtig das Schreckwort »Capuchino« (Kapuziner) genügt, um den halbcivilisierten Lacandonen am Usumacinta zur Flucht in die Wälder zu bewegen. Gewaltthaten haben die Lacandonen auch jetzt noch vielfach erfahren müssen, und diejenigen Christen, welche ihnen wohlwollen, fügen ihnen nicht selten (durch allzu freigebiges Mitteilen von Branntwein) gleichfalls grossen Schaden zu. Und zu all dem kommen noch die Krankheiten, welche von den Spaniern bei den Indianern eingeschleppt wurden, und die die Nation dem Untergang näher bringen, als alle Gewaltthat und Unbill! Wer die stolzen Bauten von Manché Tenamit betrachtet, die an den Ufern des Usumacinta im tiefen Schatten des Waldes begraben liegen, und diese Zeugen einer glanzvollen Vergangenheit mit der gegenwärtigen Armut und Verkommenheit der Lacandonen vergleicht, kann sich in der That trüber Gedanken nicht erwehren, und ich gestehe, ich bin nachdenk-

[1]) Manché Tenamit ist auch unter dem Namen Ruinas de Yaxchilan bekannt. In neuester Zeit ist diesen Ruinen an Stelle ihres guten indianischen Namens lächerlicher Weise der Name Lorillard City beigelegt worden.

Digitized by Google

lich zurückgekehrt ebensowohl von dem Lacandonendörfchen Izan, wie von den Ruinen von Manché Tenamit. Es schmerzt, wenn man sehen muss, wie aus einer stolzen Nation von vergleichsweise hoher Kulturstufe ein unbedeutendes Völkchen geworden ist, das sich scheu wie ein gehetztes Wild in die unwegsamen Urwälder geflüchtet hat und dorten mit Jagd und ein wenig Ackerbau mühsam sein armseliges Dasein fristet. Sic transit gloria mundi!

Coban, den 28. August 1891.

Die Entstehung der Koralleninseln.

Von Dr. E. Goebeler.

(Fortsetzung.)

Nach Dana muss die Entwickelung eines Riffs oder Atolls von der verschiedenen Intensität und auch von der Dauer der Senkung abhängig sein. Wenn dieselbe stillsteht oder hinter dem Korallenwachstum zurückbleibt, so findet die Erhöhung des Riffes am Meeresspiegel bald ihre Grenze, die Korallenkolonien können sich nur noch seitlich ausdehnen, und das Abrasionsmaterial dient nur zur Verbreiterung des Riffes, zur Aufschüttung auf den Gehängen, zur Inselbildung und Ausfüllung der Lagune. Wenn dagegen Senkung und Korallenwachstum sich ungefähr ausgleichen, so wird das Riff flach und unter dem Flutniveau bleiben, ein Atoll wird, da die Wellen das Abrasionsmaterial allseitig nach innen tragen, an Durchmesser verlieren und sich der regelmässigen Ringform nähern, bis zuletzt eine kleine kreisförmige Insel mit halbverwachsenem Lagunenbassin übrig bleibt. Bei grösseren Inseln, deren Ringwall durch breitere Kanäle zerstückelt ist, kann auch eine andere Entwickelung Platz greifen: die getrennt aufragenden Partien des Riffwalles werden sich, sobald das Korallenwachstum durch freie Wasserzufuhr eine genügende Förderung findet, jedes für sich weiter entwickeln und zuletzt zu kleineren, sekundären Atollen werden, die in kreisförmiger Reihe dem primären, nunmehr tief untergetauchten Ringwalle aufsitzen. Ist endlich die Senkung grösser als das Wachstum, so muss das Atoll versinken.

In der That konnte Dana mehrere Typen der Atolle unterscheiden, welche der vorausgesetzten Entwickelung entsprechen: die einen ragen einige Meter über das Flutniveau hinaus und sind grossenteils mit reicher Vegetation bedeckt, andere, gross und klein, liegen unter der Hochwassermarke und sind kahle Felsplatten, ein dritter Typus besteht aus winzigen, nur wenige Quadratkilometer umfassenden Inseln mit flacher centraler Depression oder ganz ohne Lagune. Für die Entwickelung sekundärer Atolle liefert der Malediven-Archipel eine Menge von Beispielen. Die zum Teil recht umfangreichen Atolle desselben sind durch ihre steilen Abfälle, centralen Lagunen und die umgebenden Tiefen zwar deutlich erkennbar, zeigen aber nicht mehr die ursprünglichen, einfachen Umrisse, sondern zerfallen in eine Unmasse kleinerer Riffe und sekundärer Atolle von zum Teil weniger als 1 km Durchmesser. Auch die Paracelgruppe im Chinesischen Meere hat ursprünglich wohl eine einzige, grosse, atollförmige Bank gebildet und hat sich später in eine Anzahl kleiner Atolle und atollförmiger Bänke aufgelöst (Langenbeck). Die Bermuda-Inseln zeigen Aehnliches. Endlich haben sich auch versunkene Atolle gefunden. Die bis auf wenige Untiefen gänzlich abgestorbene grosse Chagosbank mit 90 und 70 Seemeilen Durchmesser wird durch ihre ganze Gestalt, den äusseren Steilabfall und die sanderfüllte, bis 90 m tiefe Lagune deutlich als einstiges Atoll gekennzeichnet, dessen Aussenrand jetzt 10—20 m unter Wasser liegt. Dahin gehören ferner unter anderen eine Anzahl submariner Bänke der Chinasee, von denen die 32 Seemeilen lange Tizardbank und die 75 Seemeilen lange Macclesfieldbank die bedeutendsten sind. Beides sind typische Atolle mit tiefer, centraler Lagune und erhöhtem Riffrande, der bei der Tizardbank aus 18 m Tiefe stellenweise bis über den Wasserspiegel aufsteigt und noch eine üppige Korallenvegetation trägt, bei der Macclesfieldbank 17—26 m tief liegt und völlig abgestorben ist. Es zeigte sich ferner, dass alle diese Typen nicht bunt durch einander gestreut, sondern regional von einander gesondert und in Gesellschaften von gleichem Charakter vorkommen, entsprechend dem regionalen Charakter der anzunehmenden Senkungen. So sind die Riffe des Paumotu- und Gilbert-Archipels gewöhnlich zur Hälfte oder darüber festes Land mit dichter Waldbedeckung; die nördlichen Karolinen und nördlichen Marshall-Inseln sind meist nur nackte Riffe unter dem Flutniveau und tragen nur ein dürftiges Pflanzenkleid; die Phönix-, Ellice-, Ratack-Inseln und andere sind alle sehr klein, fast ganz vegetationslos und haben zum grösseren Teil keine Lagunen mehr, sondern nur centrale Depressionen. Auch die untergesunkenen Atolle sind untereinander vergesellschaftet, z. B. auf den grossen Einbruchsfeldern des Chinesischen Meeres, südlich des Malediven-Archipels und nördlich von Madagaskar.

III. Die Einwände gegen die Darwinsche Theorie.

Wir sehen, dass die Darwin-Danasche Senkungstheorie die wesentlichsten Eigenschaften der Koralleninseln in befriedigender Weise erklärt und dadurch ihrerseits eine grosse Menge von Bestätigungen gewinnt. Der Gegensatz der geringen Tiefe des Korallenlebens zu der oft darüber hinausgehenden Tiefe der Lagunen und zu den umgebenden, gewaltigen Meerestiefen, die kontinuierlichen Uebergänge zwischen Saum-, Wallriffen und Atollen, die Beziehungen zwischen den Umrissen der Riffe und des Festlandes, ihre kettenförmige Anordnung, ihr Parallelismus zu vorhandenen Bergzügen, endlich die verschiedenen

Digitized by Google

Ausbildungsformen der Atolle und ihr geselliges Vorkommen — alles sind natürliche Konsequenzen der von Darwin angenommenen Senkung.

Im Laufe der Zeit fanden sich indessen eine Reihe von Thatsachen, welche der Darwinschen Theorie zu widersprechen schienen und zu zahlreichen Versuchen führten, dieselbe durch andere Erklärungen zu ersetzen. Der erste Versuch der Art stammt wohl von Semper her. Nach seinen — übrigens später beträchtlich korrigierten — Beobachtungen an den Palau-Inseln wird der nördliche Teil dieser Gruppe von mehreren Atollen gebildet, die mittleren, jung vulkanischen Inseln werden von Barrierriffen umgeben, im Süden dehnen sich gehobene Korallenkalke aus, bis 80 m hoch, und am Fusse derselben Strandriffe. Semper kam zu dem Schlusse, dass die Senkungstheorie gegenüber diesen Verhältnissen versage, weil dieselben höchstens eine Senkung der nördlichen, aber eine Erhebung der südlichen Gebiete anzeigen. Er sieht vielmehr den ersten Anlass für die Ansiedelung der Palauriffe in der Erhebung des Untergrundes, und den Grund ihrer weiteren Gestaltung hauptsächlich in der Wirkung der Strömungen. Wie bei einzelnen Korallenstöcken die Mitte im Wachstum allmählich zurückbleibt, und schon lange abgestorben ist, während der Rand noch weiter wächst, so müssen auch an den Riffen die Randpartien infolge besserer Ernährung besser gedeihen. Das Aus- und Einströmen während der Gezeiten soll weiter durch mechanische Erosion wie chemische Lösung zur Austiefung des inneren Raumes beitragen, soll z. B. hinter den Wallriffen der mittleren Palau-Inseln einen Teil des wenig resistenten vulkanischen Inselbodens fortgeführt haben, während die südlichen Strandriffe an den gehobenen Riffkalken einen widerstandsfähigeren Rückhalt hatten. Also Wachstumsrichtung und Formgebung der Riffe würde, abgesehen von dem zufälligen Relief des Untergrundes, durch die Stärke und Richtung der Strömungen bestimmt werden; aus einem Saumriff muss ein Wallriff, aus einer isolierten, ursprünglich gleichmässigen Korallenpflanzung ein Atoll entstehen.

Ein neuer Widerspruch gegen Darwin erhob sich von seiten Reins, des Erforschers der Bermudas-Inseln. Der harte Fels dieses nördlichsten Korallenbauwerkes des Atlantischen Ozeans enthält bis zu einer Höhe von mehr als 3 m über dem höchsten Wasserstande ausgedehnte Bänke mariner Muscheln, unter einer mächtigen Decke lockerer und cementierter Kalksande, die durch Landschnecken ihren äolischen Ursprung dokumentieren. Also nach Rein gehobene marine Sedimente — ein Beweis gegen Darwin! Und da die Bermudas ein typisches, altes Atoll repräsentieren mit breitem, meist flach untergetauchtem Aussenrande und grosser centraler Lagune, so glaubte Rein seine Schlussfolgerung für alle anderen Korallenbildungen verallgemeinern zu dürfen. Auch berief sich Rein auf die Ergebnisse der Erdgeschichte, die in keiner geologischen Epoche Riffe von solcher Mächtigkeit, wie sie die Senkungstheorie verlangt, nachgewiesen hätte.

Von grösserer Bedeutung sind die vom Grafen Pourtalès 1870 in den westindischen Meeren angestellten Untersuchungen, welche eine neue Phase in der Geschichte der Darwinschen Theorie bezeichnen. Im Süden und Südwesten der Florida-Halbinsel fand sich in einer Tiefe von 170—550 m ein bis 18 Seemeilen breites und viele Seemeilen langes, submarines Plateau, dessen Boden genau der Korallienfacies des Jura gleicht. Reste von Tiefseekorallen, Schaltieren, Echinodermen, Schwämmen u. s. w. sind zu einem harten konglomeratischen Fels verkittet. Im Norden erheben sich auf diesem sogenannten Pourtalèsplateau zwei parallele Reihen von Riffen, die, bei Kap Florida beginnend, im Bogen nach Westen laufen und von zahlreichen Passagen durchquert werden. Zunächst ein steil aufsteigendes, üppig gedeihendes Aussenriff, breit, von der Flut überspült und mit vielen mangrovebewachsenen Inselchen besetzt. Dahinter folgt ein bis 13 km breiter und bis 12 m tiefer Kanal, dann ein Bogen schmaler und niedriger Inseln, der Keys, die nur aus toten Korallentrümmern und hauptsächlich aus äolischen Dünensanden bestehen, ausgenommen das westliche Ende des Bogens, nämlich die abgestorbenen Atolle der Marquesas Keys und die Tortugasriffe, eine echte, noch lebende Atollbildung. Auf der Rückseite der Keys dehnen sich aus Kalkschlamm bestehende Küstenbänke von höchstens 5 m Tiefe vom Kap Sable 50—60 Seemeilen nach Norden hin bis zum Festlande aus. An der Nordküste Kubas liegt ein gleiches Felsplateau, 400—800 m tief, dessen äusserer Rand ebenfalls sehr steil abfällt und eine Reihe von Riffen trägt. Aehnliche organische Sedimente, mit flachen Riffen und Inseln besetzt, bilden die grosse und kleine Bahamabank, die grossen Bänke an der Küste Centralamerikas und die grosse Salt-Key-Bank zwischen Florida, Kuba und den Bahamas.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass diese Thatsachen sich nicht in den Rahmen der Darwinschen Theorie bringen liessen; an Stelle derselben stellte Al. Agassiz die Theorie auf, dass in den westindischen Meeren das reiche tierische Leben des Golfstromes den Anlass gegeben hätte zur allmählichen Aufschüttung organischer Sedimente, auf denen dann nach genügender Erhöhung die Korallen angesiedelt wären.

Eine Verallgemeinerung fand diese Ansicht im Jahre 1879 durch Murray, dessen Theorie ausserdem den Reichtum des Meeres an schalenbesitzenden Organismen und das mit der Tiefe und dem Druck zunehmende Vermögen des Meerwassers, mittels seines Kohlensäuregehaltes kohlensauren Kalk aufzulösen, in Rechnung zieht. Als Grundlage der Koralleninseln nimmt er das Vorhandensein submariner, wohl meist vulkanischer Erhebungen an. Auf diesen soll durch Anhäufung der gleich

Digitized by Google

einem Regen herabsinkenden pelagischen und der Tiefseetiere eine ununterbrochene Aufschüttung stattfinden, während ringsum auf den Abhängen und am Fusse der Erhebung die unter grösserem Druck befindliche Kohlensäure die Schalen auflöst, zum Teil noch ehe sie den Boden erreichen. Sobald die Aufschüttung bis zu jenen geringen Tiefen fortgeschritten ist, bei denen riffbauende Korallen gedeihen, beginnen diese sich anzusiedeln. Auf isolierten Piks müssen Atolle zu stande kommen, weil die peripheren Teile des Riffes besser gedeihen, weil ferner die inneren, allmählich absterbenden Riffpartien durch die mechanische Erosion und chemische Lösung der hinein- und hinausflutenden Wassermassen entfernt werden. An länger gestreckten Gestaden müssen in analoger Weise längslaufende Barrierriffe mit Kanälen dahinter entstehen. Eine Senkung anzunehmen, ist für einen Vertreter dieser Anschauungen überflüssig; Murray nimmt vielmehr für die Allgemeinheit der Korallenbauten ein stationäres Niveau an.

Nachdem dann in Konsequenz der Murrayschen Theorie schon Studer sich dahin geäussert, dass die Hebung ein viel günstigerer und wahrscheinlicherer Faktor bei der Entstehung von Koralleninseln sei, als die Senkung, kam diese Ansicht zu noch schärferem Ausdruck in der Guppyschen Theorie. Während Guppy sich sonst im wesentlichen an Murray anschliesst, was die Aufschüttung organischer Sedimente auf submarinen Berghöhen und die Ausräumung der Lagunen durch mechanische und chemische Fortführung des toten Korallenkalkes anlangt, will er die Entstehung von Atollen nur auf Hebungsgebiete beschränkt wissen. Die Riffe des Salomon-Archipels zeigen nach Guppy unter sich den merkwürdigen Unterschied, dass die einen den Meeresspiegel erreichen, die anderen 9—18 m untergetaucht sind, ohne dass Zwischenglieder vorhanden wären. Es zeigte sich ferner an den Salomon-Inseln, dass die Hauptthätigkeit der Korallen nicht in, sondern erst unterhalb der eigentlichen Brandungszone gelegen sei und durch die starke Brandung der Passatwinde beträchtlich herabgedrängt werde, dass ihre üppigste Entwickelung leewärts in 10—30 m Tiefe liege. Der Schluss lag nahe, dass die Korallen überhaupt nicht in die Zone stärkerer Wellenwirkung hinaufwachsen könnten. Guppy will sie daher nur durch Hebungen an die Oberfläche gelangen lassen. Die submersen Salomonriffe zeigen ferner keine centrale Depression, sondern vielmehr in der Mitte die grösste Erhebung, sie können daher erst nach erfolgter Hebung die Atollform erhalten haben. Und zwar zieht Guppy dazu wieder wie Semper und Murray die Meeresströmungen heran; zur Oberfläche erhoben, müssen die Riffe sich seitlich ausdehnen und sollen dabei, der Brandung und den Strömungen ausweichend, eine luvwärts konkave Hufeisenform annehmen, die sich erst allmählich schliesst. Unterstützt wird dieser Vorgang nach Guppy durch den Sedimentabsatz der Strömungen, welche den Abrasionsdetritus des aufragenden Riffes beiderseits nach hinten führen und dort in zwei seitlichen Bänken ablagern. Z. B. schätzt er die Menge der Sedimente, welche in dieser Weise an der nordwestlichsten Keelings-Insel während elf Monaten des Jahres durch die östliche Strömung vorbeigeführt und abgelagert wird, auf etwa 10 Tons pro Tag. »Wenn wie bei den Malediven im Jahre zwei verschiedene Hauptwindrichtungen herrschen, wird dieser Umstand die Bildung ringförmiger Atolle begünstigen, während das Vorwalten einer Windrichtung bei den Keelings-Inseln hufeisenförmige Inselbildung fördert.«[1]) Die mechanisch wie chemisch ausräumende Kraft der Strömungen soll endlich den Atollen durch Vertiefung der Lagune die definitive Gestalt geben.

Die Entstehung der Barrierriffe denken sich sowohl Murray wie Guppy etwas anders. Murray fand an den Riffen von Tahiti eine langsam bis zu 72 m sinkende Flachseezone, gefolgt von einem anfangs unter 75°, im Durchschnitt unter 45° geneigten Steilabfall, der bis 182 m Tiefe mit gewaltigen Korallentrümmern bedeckt war; weiter abwärts dehnte sich Korallensand aus, die Neigung nahm immer mehr ab und betrug 1 Seemeile von der Riffkante, 1070 m tief, nur noch 6°. Nach Darwin würde dieser Aufbau auf eine frühere Periode niedrigeren Niveaus schliessen lassen, in welcher die zwischen 72 und 182 m lagernden Korallenblöcke durch die Brandung angehäuft wären — nach Murray sind sie vielmehr aus dem heutigen Brandungsniveau dorthin gelangt und liefern den Schlüssel zu einer ganz anderen Erklärung: die Barrierriffe sollen sich aus den Strandriffen entwickeln, indem sich auf den submarinen Abhängen erst eine Anhäufung von Korallentrümmern bis zur unteren Grenze des Korallenlebens emporhebt, indem dann die Korallen auf dieser Basis weiterbauen. — Guppy pflichtet zum Teil dieser Erklärung bei, für einen anderen Teil der Barrierriffe zieht er die Mitwirkung von Hebungen heran.

IV. Kritische Beleuchtung der gegen die Senkungstheorie erhobenen Einwendungen.

Die hauptsächlichsten, nach obiger Darstellung gegen Darwin erhobenen Einwendungen und anderweitigen Erklärungsversuche lassen sich mit Langenbeck in vier Sätze kurz zusammenfassen:

1. »Das gleichzeitige Vorkommen von Atollen, Wallriffen und Strandriffen in nahe benachbarten Gebieten lässt sich nicht mit der Senkungstheorie in Einklang bringen, ebensowenig wie das Auftreten der beiden ersten Riffformen in Gebieten, in welchen neuere Hebungen konstatiert sind.« 2. Die Entdeckung ausgedehnter submariner Sedimentbänke, gebildet aus organischen Kalkresten, »gewährt die Möglichkeit, die Bildung der Atolle und Wall-

[1]) Citiert nach Klein, Jahrbuch der Geophysik, 1891, S. 163.

Digitized by Google

riffe auch ohne Zuhilfenahme der Senkung zu erklären.« 3. Die ringförmige Gestalt der Atolle und die Bildung der Wallriffe »erklärt sich lediglich durch das bessere Gedeihen der Korallen an dem der Brandung stärker ausgesetzten Teil des Riffs und durch die Fortführung des toten Korallenmaterials aus der Lagune durch die .... Meeresströmungen und die auflösende Wirkung der im Meerwasser enthaltenen Kohlensäure.« 4. »Die auf die Senkungstheorie gegründete Berechnung der Mächtigkeit von Korallenriffen findet weder unter den modernen Riffen, noch in früheren geologischen Formationen eine Bestätigung.«

Was den ersten Einwand anlangt, so vergessen die Vertreter desselben, dass die wirklich gehobenen Korallenkalke durchaus nicht durch Hebung entstanden zu sein brauchen, vielmehr schon zuvor vorhanden gewesen sein können. Der Behauptung Guppys, dass Atolle nur in Hebungsgebieten entstanden wären, widersprechen alle so oft die Senkung erweisenden Thatsachen, widerspricht ferner der Umstand, dass über weite, atollbedeckte Gebiete des pacifischen und indischen Ozeans keine einzige gehobene Koralleninsel eine Hebung beweist. Und wo wirklich während einer Hebungsperiode Riffe entstanden, wie z. B. die konzentrischen Barrierriffe der Insel Alu (Salomon-Archipel), deren beide jüngste von der Insel noch durch Kanäle getrennt sind, ist ihre geringe Mächtigkeit und successive Aufeinanderfolge der Verallgemeinerung der Hebungstheorie durchaus nicht günstig.

Ausserdem führt die Hebungstheorie zu gewagten Konsequenzen. Wenn z. B. in der Saumotugruppe etwa 80 Atolle, über ein Gebiet von mehr als 1000000 qkm zerstreut, alle dasselbe Niveau von nur 8—10 Fuss erreichen, so müsste die wirkende Hebung über das ganze Gebiet hinweg gleichmässig gewesen sein, um den Mangel grösserer Höhendifferenzen zu erklären. Eine sehr unwahrscheinliche Annahme, während dagegen bei stattgehabter Senkung die anfangs vielleicht vorhandenen Höhenunterschiede sich ausgleichen mussten, solange überhaupt das Korallenwachstum der Senkung das Gleichgewicht hielt. Wenn ferner Semper, Murray u. a. die ungleichen Niveaubewegungen der Palau-, Fidji- und anderer Inselgruppen als Gegenbeweise gegen Darwin heranziehen, so ist zu beachten, dass die durch ungleiche Senkung zu erklärenden Rifftypen nicht bunt durcheinander gestreut sind, sondern über weite Erdräume kontinuierlich ineinander übergehen, was bei Annahme grosser Senkungsfelder durchaus nicht unwahrscheinlich ist. Auch sind jene Gebiete zum Teil, wie z. B. die Palau-Inseln, Regionen jung vulkanischer Thätigkeit, in denen neuere, lokale Verschiebungen nicht selten sind. Der gemachte Einwand hat also mehr Beweiskraft für, als gegen die Senkungstheorie.

Ein anderes von Agassiz, Murray und Guppy hervorgehobenes Moment ist die Möglichkeit, die Riffbildung ohne Senkung aus den submarinen Aufschüttungen des pelagischen und Tiefseelebens zu erklären. Die westindischen Meere zeigten sich reich an ausgedehnten Bänken dieser Art, und dieselben dienen wirklich als Fundamente bedeutender Korallensiedelungen. Es schien ein Triumph der Murrayschen Theorie, als Guppy im Salomon-Archipel zahlreiche Inseln entdeckte, deren gehobene Riffe einem vulkanischen Pik als Kern aufsitzen. Riffkalk und Eruptivgestein berühren aber einander nicht unmittelbar, sondern dazwischen lagert, wie die Murraysche Theorie erfordert, ein thoniger, organischer Kalk, der den Pik mantelförmig umgibt und zum Teil entschieden eine Tiefseeablagerung darstellt. Guppy berechnete daraus eine Erhebung von mindestens 3600 m. Die Theorie der pelagischen Aufschüttung ist somit nicht ganz abzuweisen. Aber Guppys Beobachtungen im Salomon-Archipel finden sonst nirgends ihr Analogon und weisen auf so kolossale Veränderungen in jüngster Vergangenheit hin, dass die Entstehungsweise jener Riffe durchaus nicht klar liegt. Die Verhältnisse in den westindischen Meeren sind weit verschieden von denen des weiten Ozeans, und ihre Riffe können mit der grossen Menge der Wallriffe und Atolle kaum in Parallele gestellt werden. Wir befinden uns hier in einem relativ jungen, landumschlossenen Einbruchsgebiete, in dem grosse Tiefen und flache Meeresteile unverbunden aneinander stossen, in dem ein ungewöhnlich reiches Tierleben sowohl wie grosse Meeresströmungen einen ungewöhnlichen Einfluss auf die lokale Anhäufung von Sedimenten ausüben; und auf diesen bauen sich flache Riffe auf von meist undeutlichem Typus, deren Umrisse und Anordnung wesentlich durch die Gestalt des Untergrundes und die Richtung der Strömungen bestimmt wird, zum Unterschiede von den meisten ozeanischen Riffbauten. Dagegen jene bis in die Zone des Korallenlebens hinaufwachsenden oder hinaufgehobenen Untiefen, die Murray und Guppy verlangen, fehlen im Weltmeere ganz, ausgenommen die submarinen Atolle der Chinasee u. s. w., deren Form aber eine Senkung beweist. Allerdings bemerkt Murray, dass die Lotungen der Tuscarora und des Challenger zahlreiche submarine Erhebungen kennen gelehrt hätten, die aus 2500 bis 3000 Faden bis auf »einige« hundert Faden aufstiegen, aber ihre Tiefe beträgt dann immer noch zum wenigsten 200 Faden (360 m), bleibt also unter der Tiefenausdehnung der Riffkorallen bedeutend zurück.

Setzt man endlich mit Murray oder Guppy submarine Bergketten von stationärem oder langsam aufsteigendem Niveau als Grundlagen der Atollreihen voraus, so müsste die ungleiche Höhe derselben eine verschieden schnelle Entwickelung der einzelnen Inseln und ein buntes Gemisch der verschiedensten Entwickelungsstadien zur Folge haben. Die Thatsachen zeigen gerade das Gegenteil. Und umgekehrt, »Reihungen von Hunderten gleich hoher

Digitized by Google

Vulkane als die Basis von Koralleninseln anzunehmen«, ist ebenso unhaltbar, wie »die Existenz von untermeerischen, mit Abfällen steilster Art versehenen und in nahezu gleich hohen, zahlreichen Kuppen aufragenden Gebirgen vorauszusetzen.« — »Es ist überdies zu bedenken, dass im Stillen Ozean .... zahlreiche derartige Gebirge aufragen und auf einem Areal von Millionen von Quadratkilometern sämtlich in ihren Gipfeln eine nahezu gleiche Höhe haben müssten.« Wie will man ferner die Fälle erklären, wo vulkanische Inseln durch eine Lagune von 100 m Tiefe von dem umgebenden Wallriff getrennt sind? »In solchen Fällen muss eine ‚Senkung' vorliegen; denn wären die neueren Anschauungen allein richtig, so müsste als Unterlage der Korallen ein Ringwall von derselben Gestalt durch andere Meerestiere zu dem für die Ansiedelung der Korallen erforderlichen Niveau aufgebaut worden sein. Derartige Wälle kennt man nicht« (v. Richthofen).

Ebensowenig ist die Modifikation haltbar, welche Murray seiner Theorie zur Erklärung der Entstehung der Barrierriffe gegeben hat. Die Anhäufungen von Korallenblöcken, welche Murray an den Riffen von Tahiti in der Tiefe beobachtete, können beim heutigen Niveau nicht durch die Brandung dorthin gelangt sein; denn die Transportkraft derselben ist zunächst aufwärts gerichtet. Alle grösseren Trümmer wandern zum Brandungsstrande hinauf, und nur das zerkleinerte Aufbereitungsmaterial wird wieder abwärts durch die rückflutenden Wellen zurückgetragen. Ausserdem liegen jene Gehänge ausserhalb des Bereiches energischer Wellenaktion, und selbst heftige Sturmfluten, welche aus 10—20 Fuss Tiefe tonsschwere Korallenblöcke emporreissen, können dort unten nur Bewegungen von wenigen Zoll Amplitude hervorbringen. Es sind daher die von Murray verlangten submarinen Geröllhalden wohl kaum nachgewiesen worden. Aber selbst das Vorhandensein einer äusseren Aufschüttungszone zugegeben, wie sie in schwächerem Maasse in dem äusseren, jedes Riff umkleidenden Detritusmantel gegeben ist, so kann dieselbe bei stationärem Niveau nur eine Verbreiterung, aber keine Umwandelung des Strandriffes in ein Wallriff hervorbringen; denn Wellen, Tiden und Wind müssen den hinter dem Riffrande gelegenen Raum bald mit Detritus verschütten, während die Aussenkante in horizontaler Richtung nach aussen wächst. Ein Beispiel liefert die Nordseite von Upolu (Samoa-Insel), deren Strandriff in einer Epoche des Stillstandes oder geringer Senkung bis auf 1 Seemeile verbreitert worden ist und nur einen schmalen, flachen Kanal hinter sich lässt.

Ein fernerer, wichtiger Streitpunkt ist die Frage nach dem Einfluss der Strömungen. Es ist Sempers Verdienst, auf diesen Faktor zuerst mit Bestimmtheit aufmerksam gemacht zu haben. Zunächst handelt es sich um die allgemeineren Meeresströmungen und um die durch Passat oder Monsun in bestimmte Richtung gelenkten Brandungswogen. Da diesel-

ben den Korallen des Riffrandes ohne Zweifel die günstigsten Existenzbedingungen bieten, so können durch Absterben der inneren Teile wohl ringförmige Bildungen entstehen, ohne dass eine Senkung notwendig wäre. Wenn Agassiz die Marquesas- und Tortugaskeys so erklärt wissen will, so ist dem wohl nicht zu widersprechen. Die kleinen, sekundären Atolle des Malediven-Archipels zeigen deutlich dieselbe Abhängigkeit. Wo die trennenden Kanäle spärlich und schmal sind, erscheinen keine Atolle, wo die Kanäle etwas breiter werden und der See freieren Zutritt lassen, sind die Randteile des Riffes ringförmig, aber die inneren nicht; wo sie am breitesten sind, hat fast jedes Riff die Form eines sekundären Atolls. Ausserdem können die Strömungen den feineren Brandungsdetritus auf weitere Strecken fortführen und an anderen Stellen wieder absetzen. Sie werden so ohne Zweifel im stande sein, den Untergrund für Korallensiedelungen zu liefern, gegebene Riffe in gewissen Richtungen zu verlängern und den Wechsel von Saum- und Wallriffen zu bestimmen, wobei die Mitwirkung von Hebung oder Senkung nicht erforderlich, aber auch nicht ausgeschlossen wäre. So werden die Korallensande der Floridariffe durch die südöstlichen Passatströmungen und den zwischen Festland und Golfstrom von Norden her tretenden Gegenstrom zum Teil nach West fortgeführt und weiterhin in langgezogenen Bänken abgesetzt und haben so zur westlichen Verlängerung dieser Riffe beigetragen. Ebenso hat an der Bildung der ausserordentlich zahlreichen grossen Sedimentbänke, auf denen die ausgedehnten linearen und ringförmigen Riffe vor Yukatan, Honduras und der Mosquitoküste angesiedelt sind, ausser dem Organismenreichtum dieser Meeresteile die Aequatorialströmung, welche vielen Detritus von der südamerikanischen Küste herbeiführt, ebenso grossen Anteil wie der Organismenreichtum dieser Meeresteile. Aber diese Einflüsse der Strömungen können doch nur in beschränktem Maasse zur Geltung kommen, nämlich wo ein genügend flacher Untergrund eine weitere Ausdehnung der Korallenbauten resp. die Aufschüttung von Sedimenten bis in die Zone des Korallenlebens gestattet; auf den weiten Flächen der Ozeane sinkt die Bedeutung der Strömungen als Sedimentanhäufer und Regulatoren der Wachstumsrichtung auf ein Minimum herab. Wie daher die Kette der Gilbert-, Ratack- und Ralick-Inseln auf eine Strecke von zusammen über 1200 Seemeilen zur äquatorialen Strömung unter etwa 60° geneigt ist, so stimmen überhaupt die Richtungen vieler Inselreihen nicht mit der Richtung der Strömungen überein. Es ist und bleibt also Aufgabe der Erklärung, den Korallensiedelungen zunächst überhaupt eine Basis zu schaffen, und alle Erörterungen über den sekundär gestaltenden Einfluss der Strömungen helfen über jene Schwierigkeit nicht hinweg.

Noch weniger plausibel scheint die Art, in

Digitized by Google

welcher Guppy sich den Anfang der Atollbildung denkt. Die von ihm behauptete Hemmung des Korallenwachstums durch Strömungen und Brandung widerspricht allem sonst Bekannten; vielleicht haben besondere Korallenarten diese Eigentümlichkeit, wie an anderen Stellen in der That beobachtet ist. Vielfach rechtfertigen auch weder die Form der Atolle, noch die Strömungsverhältnisse seine Annahmen. Z. B. sind in den Samoa-, Tahiti- und Paumoutgruppen die Strömungen überhaupt viel zu schwach, um die geforderten Wirkungen zu erzeugen. Seine Hufeisenatolle (horse-shoe atolls) sind allerdings vorhanden, z. B. auf den grossen Sedimentbänken Westindiens und an den centralamerikanischen Küsten (Alacran Riff), wo sie wirklich ihre konvexe Seite den herrschenden Windrichtungen zukehren, aber dieses Gebiet zeigt doch überhaupt abnorme Tiefen-, Sediment- und Strömungsverhältnisse, die keine Verallgemeinerungen zulassen. Im freien Meere sind die horse-shoe atolls seltene Ausnahmefälle.

Die Strömungen sollen aber nicht allein von Bedeutung sein durch Förderung des peripheren Wachstums und durch Sedimentanhäufung resp. Fortführung, sondern auch durch ihre mechanische Erosion und durch die kalklösende Eigenschaft des kohlensäurehaltigen Wassers. Beide Faktoren sollen nach der Ansicht vieler an der Entwickelung der Wallriffe aus Strandriffen, der Atolle aus gleichmässigen Rifflächen einen beträchtlichen Anteil haben. Dabei kommen weniger die allgemeineren, als die hin und her pulsierenden Flut- und Ebbeströmungen in Betracht. Vergegenwärtigen wir uns ein über das Ebbeniveau etwas hinausragendes Atoll mit Lagune und offenen Querkanälen, so brandet zur Flutzeit das Wasser ringsum, besonders aber leewärts, über die periphere Riffmauer hinweg und fliesst am Boden der Kanäle wieder nach aussen ab; mit beginnender Ebbe wird die Geschwindigkeit dieser Abflussströmungen durch den inneren hydrostatischen Druck noch bedeutend verstärkt. Dieselben sollen daher durch ihre mechanische Kraft wie chemisches Lösungsvermögen im stande sein, Kanäle und Lagunen von allem Detritus rein zu fegen, und durch Erosion die Lagune stetig zu vertiefen. Dass in der That mit Detritus beladenes Wasser nach aussen eilt, beweist schon die Existenz der Kanäle; denn wenn das Korallenwachstum nicht durch die Trübung des Wassers gehemmt wäre, so würden sie bald geschlossen werden. Aber wo wirken mechanische und chemische Erosion am stärksten? Natürlich da, wo das bewegte Wasser ungehindert seine grösste mechanische Kraft entfaltet, wo es den relativ grössten Kohlensäuregehalt besitzt, d. h. am Aussenrande des Riffes. Solange die Wogen über das Riff hinwegbranden können, schleudern sie von allen Seiten gewaltige Mengen Schlamm, Sand, selbst grosse Felsblöcke in die Lagune hinein. Dagegen erfährt die nach aussen gerichtete Erosion eine doppelte Beschränkung: in vertikaler Richtung kann sie nur bis zur Tiefe der ausführenden Kanäle wirken, deren Tiefe oft gegen die Tiefe der Lagune sehr unbedeutend ist; in horizontaler Richtung beschränkt sie sich wesentlich auf die nächste Umgebung der Kanäle, wo die hinausstrebenden Fluten sich zusammendrängen; dagegen die tieferen resp. entfernteren Regionen der Lagune bleiben in Ruhe. Auch die chemische Erosion ist am Aussenrande des Riffes am grössten, wo der Reichtum an freier Kohlensäure, also die Lösungsfähigkeit für Kalk am grössten ist.

(Schluss folgt.)

Litteratur.

H. Kiepert, Politische Wandkarte von Südamerika. 4 Bl. Maassstab 1 : 8000000. 4. Aufl. Neue Bearbeitung von R. Kiepert. Berlin, Verlag von D. Reimer. 1891. Preis: In Umschlag M. 6, auf Leinwand in Mappe M. 10, auf Leinwand mit Stäben M. 12.

Die in Neubearbeitung vorliegende politische Karte von Südamerika, statt wie früher in Bonnescher, in der einfacheren, für Länder von äquatorialer Lage und dabei beträchtlicher nordsüdlicher Erstreckung geeigneteren Flamsteedschen Projektion entworfen und nach Greenwich orientiert (früher nach Ferro), zeigt in wohlthuendem, vielleicht etwas zu gesättigtem Flächenkolorit die politische Gestaltung des romanischen Amerika. Die glückliche Farbenwahl gestattet trotz des etwas kleinen Maassstabes (es ist dies meines Erachtens überhaupt ein Mangel der Kiepertschen Schulwandkarten der aussereuropäischen Erdteile, besonders der physikalischen, die alle in 1 : 8000000 entworfen sind) die Benutzung der Karte auch in grösseren Klassen. Die Oberflächenformen treten genügend scharf hervor, um ihre Einwirkung auf die politische Gestaltung (soweit eine solche vorliegt) erkennen zu lassen. Vielleicht wäre eine markantere Darstellung der Gebirge Brasiliens angebracht gewesen, während mir die Einzeichnung der Provinzgrenzen dieses Landes für die Schule überflüssig, ja störend erscheint. Der Aequator, als eine klimatisch wie kulturell wichtige Linie, durfte, namentlich aus unterrichtlichen Gründen, stärker gegeben werden als die übrigen Breitenkreise.

Von Bedeutung sind die Grenzverschiebungen, die sich im Laufe des verflossenen Jahrzehntes in Südamerika vollzogen haben. Gemäss dem chilenisch-argentinischen Grenzvertrag vom Juli 1881 verläuft die Grenze der beiden südlichsten Republiken längs dem Kamme der Kordilleren bis zum 52° s. Br., von da ostwärts zum C. de las Virgenes, dann südlich quer über das Feuerland, dieses halb Chile, halb Argentinien zuweisend. Ferner sind die Grenzen zwischen Chile, Peru und Bolivia andere geworden. Während bis zum Jahre 1879 die Nordgrenze Chiles dem 24° s. Br. entlang lief, ist infolge des im genannten Jahre entbrannten sogenannten Salpeterkrieges Bolivia unter Verlust der nördlichen Atacama mit den Silberminen von Caracoles vom Meere abgedrängt, Peru unter Preisgabe der Provinz Tarapaca mit dem Hafen Iquique und bedeutenden Salpeterlagern bis zur Schlucht von Camarones eingeengt worden. Auch zwischen Columbia und Ecuador fand eine beträchtliche Grenzverschiebung, zwischen Brasilien und Venezuela Berichtigungen statt.

Dass die Kiepertsche Karte diesen Aenderungen gewissenhaft Rechnung trägt, ist selbstverständlich. Unserseits sei dieselbe trotz der oben angedeuteten kleinen Mängel als ein brauchbares Unterrichtsmittel der Schule bestens empfohlen.

Ankel.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 46. **Stuttgart, 16. November 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 23, zu senden.

Inserate auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Max Quedenfeldt †. Von R. Hartmann. S. 901 . — Zur Erdkarte im Maassstab von 1 : 1 000 000. Von Dr. R. Lüddecke in Gotha. S. 902. — 3. Die Entstehung der Koralleninseln. Von Dr. E. Goebeler. (Schluss.) S. 908. — 4. Kastellanei und Kirche zu Ritschen, Kreis Brieg. Ein Beitrag zur polnischen Religions- und Kulturgeschichte. Von H. v. Zittwitz, Pastor in Scheidelwitz. S. 911. — 5. Das peruanische Verwandtschaftssystem und die Geschlechtsverbände der Inka. Von Heinrich Cunow. (Fortsetzung.) S. 914. — 6. Litteratur. (H. Kieper; J. J. v. Tschudi.) S. 919.

Max Quedenfeldt †.

Von R. Hartmann.

Wenn schon einem zünftig vorgebildeten Forschungsreisenden für erlebte schwere Mühsal und für erfolgreiches Wirken das höchste Lob gebührt, so ist dies — das dünkt uns — in noch grösserem Maasse bei Männern der Fall, welche, nicht dem Gelehrtenstand angehörend und von anderen Lebensverhältnissen umgeben, dennoch auf dem Gebiete wissenschaftlicher Reisearbeit Ungewöhnliches vollbringen. In dieser Hinsicht hat sich der vor kurzem allzufrüh aus dem Leben geschiedene Premierlieutenant Quedenfeldt die Anwartschaft auf ungeteilte Anerkennung in den maassgebenden Kreisen erworben. Max Quedenfeldt wurde am 13. Juni 1851 zu Gross-Glogau geboren. Sein Vater war der damalige Premierlieutenant und gegenwärtige Generalmajor z. D. Quedenfeldt, welchem die Entomologie eine bedeutende Förderung verdankt. Schon frühzeitig wurde elterlicherseits in dem lebensfrischen Knaben die grösste Liebe zur Natur und zur Naturbeobachtung geweckt. Mit unausgesetztem Fleiss war später der junge Quedenfeldt bemüht, seine Kenntnisse in allen Zweigen der Naturkunde zu festigen und zu erweitern. Seine wissenschaftlichen Reisen und die darüber veröffentlichten Arbeiten gewähren ein beredtes Zeugnis über den Erfolg solcher Bemühungen.

Für die soldatische Laufbahn bestimmt, trat Max Quedenfeldt, nach Absolvierung seines ersten Unterrichtes auf der Liegnitzer Ritterakademie, im März 1866 in ein Kadettenkorps, im Frühjahr 1870 aber in das 7. Dragoner-Regiment ein. Im Verbande des letzteren focht er ohne Schädigung während des deutsch-französischen Krieges und wurde während der Belagerung von Paris zum Sekondelieutenant befördert. Im Jahre 1875 wurde er zum 21. Infanterie-Regiment nach Bromberg versetzt. Nachdem M. Quedenfeldt im Jahre 1878 zur Landwehr übergetreten war, machte er in deren Verbande noch mehrere Uebungen behufs Erwerbung des Ranges eines Premierlieutenants mit, um endlich 1888 den Militärdienst gänzlich zu verlassen.

Von nun ab widmete sich Quedenfeldt ausschliesslich wissenschaftlichen Arbeiten und unternahm zur Bethätigung seiner auf dem Gebiete der Naturgeschichte erworbenen Kenntnisse eine Reihe zwar mühseliger, aber auch sehr erfolgreicher Forschungsreisen.

Der erste fünfmonatliche Ausflug im Jahre 1878 galt Serbien. Vom Oktober 1880 bis Juli 1881 besuchte er Südspanien, Portugal und Marokko bis zum Atlas. Im Frühjahr 1883 unternahm er eine abermalige, mehrmonatliche Reise nach Marokko. Im Frühjahr 1884 ging er auf einige Monate nach Südfrankreich und nach Algerien. Zwischen Dezember 1885 bis zum September 1886 drang er, von der Kgl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin unterstützt, von der marokkanischen Küste aus nach dem Atlasgebirge vor. Vom April bis zum Juli 1887 wandte er sich den Kanarischen Inseln zu und knüpfte an diese Reise einen Ausflug nach Kap Djubi an der gegenüberliegenden afrikanischen Küste. Zwischen Oktober 1888 bis zum Juli 1889 begab er sich über Italien und Sicilien nach Tunis und Tripolis. Im Februar 1891 machte er sich auf den Weg über Konstantinopel und Smyrna ins Innere Kleinasiens bis nach Diner, bis wohin gerade die Eisenbahn fertig gestellt war. Anfang Mai wurde hier seinen rastlosen Zügen durch tückische Krankheit ein Ziel gesetzt.

Nicht wenige Forschungsreisende haben es an

Digitized by Google

sich, zu Hause glücklich wieder angelangt, auf ihren Lorbeeren zu ruhen, sich feiern zu lassen und auf ihre unterwegs erlangten Ergebnisse lange oder gänzlich warten zu lassen. M. Quedenfeldt hat aber nicht zu jenen gehört. Kaum hatte er vielmehr, von irgend einer seiner Reisen wieder zurückgekehrt, den heimischen Boden betreten, als er auch sogleich bemüht war, von allem, was ihm während seines Umherstreifens irgendwie aufgefallen war, eine genaue Kunde zu geben. Auf diese Weise ist eine Reihe öffentlicher Vorträge und Abhandlungen entstanden, in denen überall ein hervorragendes Beobachtungstalent, ein scharfer Blick für das Wesentliche und sehr gediegene Kenntnisse hervortreten.

Quedenfeldt hat seine ihm vor allem ans Herz gewachsenen entomologischen Studien nach und nach in der Berliner Entomologischen Zeitschrift niedergelegt. Eine der hauptsächlichsten Arbeiten dieser Art bilden: Beiträge zur Kenntnis der Staphyliniden-Fauna von Südspanien, Portugal und Marokko, Jahrgang 1883. Ausserdem sind sowohl in der genannten Zeitschrift, als auch in Dr. Karschs Entomologischen Nachrichten noch viele Neubeschreibungen und Aufzählungen von Arten enthalten, zu denen das überall gesammelte umfangreiche Material die Grundlage gebildet hat. Eine grosse Zahl der nach seiner Ausbeute von namhaften Entomologen beschriebenen Insekten trägt seinen Namen.

In der Zeitschrift für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte sind folgende Arbeiten veröffentlicht worden:

Aberglaube und halbreligiöse Brüderschaften bei den Marokkanern, Jahrgang 1886.

Anthropologische Aufnahmen von Marokkanern, ferner Nahrungs-, Reiz- und kosmetische Mittel bei denselben, endlich Ueber die Pfeifsprache auf der Insel Gomera, daselbst 1887.

Einteilung und Verbreitung der Berberbevölkerung in Marokko, daselbst 1888, 1889. In letzterem Jahrgange auch: Die Korporationen der Ulêd-Ssidi-Hammed u. s. w. im südlichen Marokko.

Verständigung durch Zeichen und das Gebärdenspiel bei den Marokkanern, daselbst 1890.

In dem Jahresberichte der Geographischen Gesellschaft zu Greifswald, Jahrgang 1888, finden sich Mitteilungen aus Marokko und dem nordwestlichen Sahara-Gebiet abgedruckt.

Auch dem »Ausland« ist Quedenfeldt ein treuer und vielseitiger Mitarbeiter gewesen. Allein im Jahrgange 1890 hat er hier die folgenden Aufsätze veröffentlicht:

Die Bevölkerungselemente der Städte Tunis und Tripolis; ein reichhaltiger, durch mehrere Nummern der Zeitschrift sich hindurchziehender Aufsatz.

Wie die Udâia Mohammedaner wurden.

Das türkische Schattenspiel im Maġrib.

Krankheiten, Volksmedizin und abergläubische Kuren in Marokko, Jahrgang 1891.

M. Quedenfeldt war ein gut und kräftig gebildeter Mann mit ächt teutonischen, intelligenten Zügen, aus denen auf das anmutigste eine mit Milde gepaarte Festigkeit sprach. In seinem Auftreten zeigte er sich gesprächig und leutselig, aber auch sehr bescheiden, stets zu vorurteilsfreier Diskussion geneigt. Man hätte dem ruhigen, robusten und unentwegt seine Ziele verfolgenden Forscher zutrauen können, dass ihm das Geschick den geistigen Genuss und die Genugthuung noch mancher erfolgreichen Wanderjahre vorbehalten haben werde. Indessen hatten doch die vielen, von ihm kaum je besonders gewürdigten Mühen und Strapazen allmählich seinen starken Organismus untergraben. Wie bereits oben bemerkt worden, war Quedenfeldt im Mai d. J. zu Diner in Kleinasien, und zwar an heftigem Fieber, erkrankt. Das zwang ihn, nach Smyrna zu gehen. Da ihm hier aber keine Hilfe wurde, so kehrte er über Triest am 13. Juni nach Berlin zurück. In der Heimat, im elterlichen Hause, stellte sich eine Eiterung in dem an der linken Niere gelegenen Bindegewebe heraus. Dieser Zustand erforderte operative Eingriffe. Später gesellten sich katarrhalische Erkrankungen des Magens und des Darmes hinzu, welche die Ernährung beeinträchtigten und dem hoffnungsvollen Leben am 18. September vormittags halb 11 Uhr ein sanftes Ende bereiteten.

Wir aber werden dem Entschlafenen ein treues Andenken bewahren. Ihm seien Ehre und Friede!

Zur Erdkarte im Maassstab von 1:1000000.

Von Dr. R. Lüddecke in Gotha.

Gelegentlich der bevorstehenden Ausgabe der 3. Auflage von Justus Perthes' 10-Blattkarte von Afrika in 1:4000000 ist in üblicher Weise ein Prospekt zur Versendung gelangt, der das kaufende Publikum über die Neuausgabe der Karte orientieren soll. Die Hauptsache an diesem Prospekt bildet ein Uebersichtskärtchen von Afrika, auf welchem mit scharf hervortretendem roten Flächenkolorit diejenigen Stellen gedeckt sind, die einer Veränderung durch völlige Umarbeitung und Neuzeichnung unterzogen werden mussten. Es wird durch diese Darstellung urbi et orbi ad oculos demonstriert, dass die früheren Ausgaben der Karte völlig veraltet sind, und dass jeder, der sich praktisch mit der Geographie Afrikas zu beschäftigen hat, und dessen Bedürfnis an Karten über die Anforderungen der Schule hinausgeht, die in seinem Besitz befindliche frühere Ausgabe der 10-Blattkarte, als dem jetzigen Stand unserer Kenntnis in vielen Fällen nicht mehr genügend, nun beiseite legen kann. Mancher wird darüber erstaunt und verwundert sein, dass eine Karte von Afrika, die er sich erst vor ein paar Jahren als die neueste angeschafft hat, schon wieder veraltet sein soll, und vielleicht die Frage aufwerfen: Ist denn in den paar Jahren wirklich so viel Neues erschienen, dass die Gothaer durch Ausgabe einer »völlig umgearbeiteten«

Digitized by Google

Karte mich schon wieder zur Anschaffung nötigen? Allerdings ist in den Jahren seit 1887 eine Reihe von höchst wertvollen Karten erschienen, die für die betreffenden Gebiete von grundlegender Bedeutung geworden sind: von Junker, Höhnel, Binger u. a. Dann aber ist zu bedenken, dass die Veränderung in der Lage eines Punktes, sagen wir einer bedeutenderen Stadt, nicht so leicht auf der Karte zu bewerkstelligen ist, wie in einem Buche. Während hier die Berichtigung einfach anzubringen ist, muss auf der Karte, wenn z. B. einer der Hauptorte verlegt wird, auch die ganze Nachbarschaft mitverlegt werden. Auf diese Weise ist mit jeder Verschiebung der Lage eines Punktes auf der Karte jederzeit die Umarbeitung und Neuzeichnung eines mehr oder weniger grossen Kartenstückes verknüpft. Es wäre ja nun schön, wenn damit die Sache ein für allemal erledigt wäre. Leider aber muss der Bearbeiter sich jederzeit bewusst sein, dass er, wenn er auch die vorhandenen Materialien noch so gewissenhaft kompiliert und eine Darstellung liefert, die als dem derzeitigen Stand unserer Kenntnis entsprechend bezeichnet werden kann, bei der nächsten Reise, die in das betreffende Gebiet von einem zuverlässigen Forscher unternommen wird, erwarten muss, dass die neuen Resultate seine ganze bisherige Arbeit über den Haufen werfen oder ihn zum mindesten zu mehr oder weniger umfangreichen Korrekturen nötigen. Dieses Gefühl, dass mit bestem Willen doch nichts Dauerndes erreicht wird, ja nicht einmal erreicht werden kann, ist für den Bearbeiter einer Karte von Afrika zuweilen recht niederdrückend, um so mehr, als ihm oft das Material unter der Hand veraltet. Mit diesen Schwierigkeiten muss sich aber jeder Bearbeiter abfinden, und er darf sich die Mühe nicht verdriessen lassen, welche mit der Kurrenthaltung der Karte und einer gelegentlichen Umarbeitung verbunden ist. Denn mit der blossen Schaffung einer Karte hat der Verfasser seine Pflicht wahrlich nicht ganz erfüllt, namentlich bei einer von Afrika nicht. Vielmehr ist dafür zu sorgen, dass die geschaffene Karte, soll sie bei der Beurteilung der Tagesfragen ihren Wert behalten, auf dem Laufenden erhalten wird. Korrekturen aber erfordern Zeit und Geld, ganz abgesehen davon, dass die Bearbeitung eines neuen Werkes reizvoller ist, als das Ausbessern oder Ausflicken eines schon bestehenden. Leider, d. h. zum Leidwesen des kartenkaufenden Publikums, ist auch in absehbarer Zeit nicht zu erwarten, dass die Korrekturen bei einem Erdteil wie Afrika an Zahl und Umfang sich werden einschränken lassen; denn wie schon ein deutscher Professor der Geographie zutreffend gesagt hat, lassen sich die Orte in Afrika, deren Lage über jeden Zweifel erhaben ist, an den Fingern hernennen; ja selbst in der Aufnahme der Küsten des Erdteiles finden sich noch genug Lücken oder Stellen, deren Darstellung auf den Karten als auf jeden Fall richtig nicht bezeichnet werden kann.

Ich komme nun zur Behandlung des angegebenen Themas, wenn ich die Frage stelle: Wie gross würden die Aenderungen, welche die jetzige (3.) Ausgabe der 10-Blattkarte von Afrika in 1 : 4000000 gegen die 2. Auflage aufweist, auf der Erdkarte in 1 : 1 000 000 des Herrn Professor Penck [1]) geworden sein?

Lassen wir zunächst einmal das Format, die Zahl der Blätter und das Netz der vorgeschlagenen Erdkarte ganz ausser Betracht.

Wenn wir das Format der 10-Blattkarte beibehalten, so würden unter Abrechnung der jetzigen 2 Supplementblätter, welche ja nur zur Ausfüllung des grossen leeren Raumes dienen sollen, zur Darstellung von Afrika in 1 : 1000000 nicht weniger als 160 Blätter erforderlich sein. Manche davon würden wohl vom Festlande nur wenig zur Darstellung bringen; einige würden völlig leer bleiben, ohne deshalb aber ganz wegfallen zu dürfen. Wir wollen immerhin 10 Blätter ganz abrechnen. Das jetzige Format ist ferner eines der grössten, das bei einer zusammensetzbaren Karte von Afrika und überhaupt gebräuchlich ist, und es dürfte, wenn die Millionkarte jemals zur Ausführung gelangen sollte, ein kleineres Format gewählt werden; sagen wir $^2/_3$ der jetzigen Karte, d. h. $^2/_3$ der Höhe und $^2/_3$ der Breite. Dann aber würden von diesem Format nicht weniger als 330—340 Blätter erforderlich sein für die Darstellung von Afrika.

Durch die Korrekturen zu der jetzigen Ausgabe der Karte von Afrika in 1 : 4000000 nun sind ein paar Blätter so gut wie völlig neu zu zeichnen gewesen, von anderen wurden grosse Stücke herausgenommen. Kurz, es lässt sich wohl ohne Uebertreibung behaupten, dass etwa der vierte oder fünfte Teil der ganzen Kartenfläche neu bearbeitet ist; wobei aber noch zu bedenken ist, dass manche Verschiebungen von Orten, Flüssen u. s. w. auf der vorliegenden Karte sich leichter als auf einer in 1 : 1000000 ausführen lassen, wenn diese Verschiebungen nur unbedeutend sind. Manche derartige unbedeutende Verschiebungen werden überhaupt ganz unterbleiben, weil sie in dem kleineren Maassstab von 1 : 4000000 doch nicht wahrnehmbar sein würden. Bei dem Maassstab von 1 : 1000000 aber müssten alle diese Aenderungen eingetragen werden; ausserdem müssten die bedeutenderen Verschiebungen von weiter her, als es jetzt nötig ist, angesetzt werden. Und wenn wir jetzt schon den vierten bis fünften Teil der Kartenfläche völlig erneuern müssen, müsste bei der Millionkarte mindestens auch der vierte bis fünfte Teil ersetzt werden. Das wären aber nicht weniger als 80—90 Blätter. Und das alles, nachdem erst fünf Jahre seit der letzten Aufarbeitung des vorhandenen Materiales verflossen sind.

Man wende nicht ein, dass derartige Korrekturen bei Afrika mit der Zeit weniger und an Aus-

[1]) Vgl. darüber Beilage zur Allgem. Zeitung vom 20. Juni 1891, und den in dieser Zeitschrift 1891, Nr. 31, S. 611 gebrachten Aufsatz von A. E. Forster.

Digitized by Google

dehnung geringer werden. Die extensive Erforschung des Erdteiles ist noch nicht abgeschlossen, noch lange nicht, und sie allein schon wird genügend für Korrekturen unserer Karten sorgen. Wenn dann aber erst die intensive Forschung einsetzen wird, wenn die Vermessungen, von denen jetzt eigentlich nur die allerersten Anfänge zu verzeichnen sind, das Gerüst, welches durch die Routen der Reisenden angedeutet ist, festlegen und ausfüllen werden, dann wird bei unseren Karten von Afrika erst recht tabula rasa gemacht werden müssen. Doch damit hat es wohl noch gute Wege. Trotzdem ist es unsere Meinung, dass eine Anstalt, wie gross sie auch sei, und wieviele Kartographen und Stecher sie auch an eine Karte von Afrika in 1 : 1 000 000 stellen mag, die Ausgabe der etwa 340 Blätter nicht so schnell erfolgen lassen könne, dass nicht die ersten Blätter zum Teil vollständig veraltet sein würden, wenn die letzten ausgegeben werden.

Es kann nun vorgeschlagen werden, dass zwischen den verschiedenen Ausgaben ein grösserer Zwischenraum liegen könnte. Dagegen aber ist wieder geltend zu machen, dass es bei Karten, welche ein aktuelles Bedürfnis befriedigen sollen, ihrem Zweck geradezu widerspricht, wenn der Zeitraum, in welchem für ihre Evidenthaltung nichts geschieht, zu gross ist; ganz abgesehen davon, dass ja mit der Länge der Zeit auch die Zahl und Grösse der Korrekturen wächst. Unter allen Umständen aber würde die vorgeschlagene Millionkarte ihren Zweck gänzlich verfehlen, wollte man sich mit der blossen Herstellung begnügen und nicht für ihre Kurrenthaltung sorgen. Gerade bei ihr wäre die Erhaltung der Brauchbarkeit mindestens ebenso ruhmvoll, wie die Herstellung der Karte überhaupt. Die bekannte Karte Ravensteins über das äquatoriale Ostafrika im Maassstab von 1 : 1 000 000, welche auch Herr Prof. Penck in seinem Vorschlage der Millionkarte (Allgemeine Zeitung vom 20. Juni 1891) anführt, ist dadurch, dass nichts für ihre Evidenthaltung geschehen ist, jetzt so ziemlich in allen Teilen veraltet und hat eigentlich nur noch historischen Wert.

Und wie es bei Afrika aussieht, so ist es, mit alleiniger Ausnahme von Europa, auch bei den anderen Kontinenten der Fall. Nur in wenigen Gebieten derselben hat die intensive Erforschung begonnen und nennenswerte Fortschritte (wie in Indien, den Vereinigten Staaten u. s. w.) gemacht; meist beruht dort unsere Kenntnis vielmehr auf stellenweise recht mangelhaftem Material. Anders bei Europa. Hier liegen von fast allen Teilen Aufnahmen vor, welche die Staaten entweder aus allgemein wirtschaftlichen oder militärischen Interessen durch ihre berufenen Organe haben ausführen lassen. Um wieviel wertvoller sind derartige Karten im Vergleich selbst zu den besten Karten von vermessungskundigen Reisenden und gewissenhaften Forschern! Hiermit soll in keiner Weise über die Leistungen der letzteren geringschätzig geurteilt werden; es soll nur klar und deutlich auf den Unterschied des Wertes zwischen einer Generalstabskarte und selbst einer guten Routenkarte hingewiesen werden. Man wolle ferner auch bedenken, dass die Zahl derjenigen Reisenden und Forscher, deren Routenmaterial als ein gutes und brauchbares zu bezeichnen ist, doch verhältnismässig klein ist, und dass selbst die mit grösster Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit gemachten Routenaufnahmen noch keine Gewähr für absolute Richtigkeit bieten, wenn nicht wenigstens für einige Hauptpunkte genaue Ortsbestimmungen, sei es durch astronomische Beobachtung oder durch trigonometrische Vermessung oder mit Hilfe des Telegraphen, beigefügt werden können. Schon durch blosse Nennung des Begriffes »astronomische Ortsbestimmung« wird jeder Eingeweihte daran erinnert werden, wie schwer es ist, selbst über einen von vielen Reisenden besuchten Ort eine Lage festzusetzen, die über jeden Zweifel erhaben wäre. Kommt es doch vor, dass die Lagenbestimmung einer Oertlichkeit selbst durch Reisende, welche zu derartigen Arbeiten die Kenntnisse und die besten Instrumente besassen, oft um ½—1 Grad voneinander abweicht.

Mit Hilfe und auf Grund der staatlichen Aufnahmen der europäischen Länder liesse sich ja nun leicht eine Karte von Europa in 1 : 1 000 000 herstellen. Bei den aussereuropäischen Ländern aber liegen nur wenige Karten vor, welche einen grösseren Maassstab als 1 000 000 haben, und welche bei der Zeichnung der vorgeschlagenen Millionkarte durch Reduktion zu verwerten wären. Meist werden wir es hier mit Karten zu thun haben, die in einem weit kleineren Maassstab herausgegeben sind, oft in Gestalt von Skizzen, je nach der Befähigung des Verfassers für Aufnahmen. Auch diese müssten unzweifelhaft bei der Herstellung der Millionkarte zu Rate gezogen werden und unter Umständen eine erhebliche Vergrösserung erfahren, wodurch ihre Mangelhaftigkeit erst recht empfunden werden würde.

Es kann nun gesagt werden, dass es immerhin schon einen Gewinn bedeute, wenn durch die Bearbeitung eines Erdteiles in 1 : 1 000 000 derartige mangelhaft bekannte Gebiete in ihrer ganzen Trostlosigkeit herausgehoben würden, indem dadurch auf die »Stiefkinder der Forschung«, die einer ersten oder genaueren Erforschung bedürfen, aufmerksam gemacht würde. Dieser Zweck der Millionkarte wäre denn aber nach unserm Dafürhalten doch mit unverhältnismässigen Kosten zu erreichen. Es werden wohl nur wenige Reisende oder Forscher ausgezogen sein zur Erforschung eines Gebietes, dessen mangelhafte Darstellung auf den vorhandenen Karten ihnen aufgestossen wäre und sie auf den Gedanken gebracht hätte, diesem Mangel abzuhelfen. Ausserdem ist zu bedenken, dass auch durch Darstellungen dieser »weissen Flecke« in kleinerem Maassstabe (als 1 : 1 000 000), welche die Forscher anziehen sollen wie der Magnet das Eisen, dasselbe sehr wohl erreicht werden kann. Herr Prof. Penck

Digitized by Google

stellt es so dar, als ob auf den »landläufigen Karten« in den letzten Jahren die weissen Flecke verloren gegangen wären, so dass es so aussehe, als ob die Erforschung z. B. von Afrika beendet sei. Zu den »landläufigen« Karten von Afrika dürfen wir wohl auch die 6-Blattkarte in 1 : 10 000 000 in Stielers Handatlas, sowie die 10-Blattkarte in 1 : 4 000 000 rechnen. Schon die erstere redet, denke ich, in Bezug auf die weissen Flecke eine deutliche Sprache; eine noch deutlichere aber die letztere. Denn auf jeder dieser beiden sind alle Gebiete, deren Darstellung nur auf Erkundigung oder auf Aufnahmen geringeren Wertes beruht, durch Strichelung der Flüsse, Unterbrechung der Terrainformen und Schreibung aller Namen in Haarschrift ganz unverkennbar bezeichnet. Hätten wir auch von den andern Erdteilen derartige kritische Darstellungen in 1 : 4 000 000, so würden auch hier die Lücken und Mängel in unserer Kenntnis jener Länder, auch von Peru, selbst für den weniger Eingeweihten zu Tage treten. Um das aber zu erreichen, bedarf es eben keineswegs der Darstellung der Erdteile gerade in 1 : 1 000 000, sondern eine Darstellung z. B. in 4 oder 3 Millionen würde dazu völlig genügen.

Wir meinen, dass bei dieser himmelweiten Verschiedenartigkeit des zu Gebote stehenden Materiales es keinen Zweck hat, gut bekannte und vermessene Länder in demselben Maassstabe darzustellen, wie Gebiete, über welche nur dürftiges, jedem Wechsel unterworfenes Material vorliegt, dass vielmehr vermessene Länder eine Darstellung in grösserem Maassstabe, als jene mangelhaften Gebiete, fordern und auch verdienen.

Damit wäre dann allerdings eine Einheitlichkeit des Maassstabes ausgeschlossen, und gerade eine solche Einheit sollte ja angestrebt werden. Eine derartige Einheitlichkeit ist ja im Prinzip sehr schön und kann z. B. bei der Abschätzung der Länder in ihrer Fläche schon mit dem blossen Auge sehr lehrreich sein. Indessen ist es mir denn doch noch sehr fraglich, ob diese Einheit des Maassstabes unter den gegebenen Umständen mit allen Mitteln anzustreben wäre. Wenigstens wäre es dann doch auffallend, dass noch niemand den ernstlichen Versuch geplant oder gemacht hat, einen Atlas, auf dem alle Erdteile in demselben Maassstabe dargestellt wären, für die Schule zu verfassen. Und gerade ein solcher hätte um so mehr Zweck, als den Schülern, deren Vorstellungsvermögen erst gebildet werden soll, die Gewinnung einer der Wirklichkeit entsprechenden Vorstellung von der Grösse zweier Länder oder Erdteile dadurch erleichtert würde. Aber in den Schulatlanten finden wir z. B. Europa meist in einem grösseren, oft dem doppelten Maassstabe dargestellt als die anderen Erdteile, höchstens dass bei letzteren noch in einer Ecke ein europäischer Staat in demselben Maassstabe zum Vergleich vorgeführt wird. Im übrigen bleibt es den Schülern überlassen, sich von der Grösse eines Erdteiles im Vergleich zu Europa mit Hilfe der Verhältniszahl der Maassstäbe ein Bild zu machen, welches freilich wohl in den wenigsten Fällen ein richtiges sein wird. Da es aber wichtiger ist, dass der Schüler von seinem Erdteil und seinem engeren Vaterlande eine genauere Kenntnis erhält als von fremden Erdteilen, müssen unbedingt Karten grösserer Maassstäbe zu Rate gezogen werden, und die schöne Einheitlichkeit der Maassstäbe geht in die Brüche. Das ist denn auch kein so grosses Unglück, wenn dann nur dafür gesorgt wird, dass die gewählten Maassstäbe der einzelnen Karten leicht vergleichbar sind und in einem einfachen Verhältnis stehen.

Wenn es aber an die Ermittelung der Areale vermittelst des Planimeters geht, spielt der Maassstab der zu Grunde liegenden Karte keine gar zu grosse Rolle, wenigstens in bestimmten Grenzen nicht. Mit Hilfe einer Karte von Afrika z. B. in 1 : 30 000 000 freilich wird keine Messung, die auf Genauigkeit Anspruch erheben kann, vorgenommen werden können, weil schon die Fehlerquellen, die aus der generalisierten Darstellung der Küsten, Grenzen u. s. w. ihren Ursprung nehmen müssen, zu grosse sein würden, so dass auch mehrfache Umfahrungen mit dem Planimeter, selbst wenn dieselben annähernd dasselbe Resultat ergeben sollten, zu einer genügend genauen Arealberechnung nicht führen können. Dagegen wird eine Flächenermittelung von Afrika auf Grund der 10-Blattkarte in 1 : 4 000 000 in den meisten Fällen allen berechtigten Anforderungen Genüge leisten, um so mehr, als bei so grossen Gebieten von der Ermittelung der Einer, Zehner und Hunderte von Quadratkilometern doch mit Fug und Recht abgesehen werden kann. Soll aber, wie bei den europäischen Staaten, ein bis in die Hunderte oder Zehner genaues Resultat erzielt werden, so genügt wieder die Millionkarte nicht mehr, und Karten noch grösseren Maassstabes werden herbeigeholt werden müssen.

Ergeben sich aber schon in Rücksicht auf die Evidenthaltung der Blätter, in Rücksicht auf die Verschiedenartigkeit des Materiales und auch in betreff des streng einheitlichen Maassstabes recht bedeutende Schwierigkeiten gegen die Herstellung einer Erdkarte im Maassstab von 1 : 1 000 000, so sind die Bedenken, die betreffs der technischen Ausführung und in der eigentlichen Hauptfrage, dem Kostenpunkt nämlich, uns aufsteigen, nicht minder zahlreich und schwerwiegend.

Denn da nur von wenigen Gebieten der Erde gute Bearbeitungen in 1 : 1 000 000, welche ohne weiteres in den Rahmen der neuen Karte eingefügt werden könnten, vorliegen, so müsste so ziemlich alles neu gezeichnet oder sagen wir richtiger bearbeitet werden; denn die Zeichnung ist ja nur das Produkt einer vorhergehenden, manchmal recht zeitraubenden Geistesarbeit, von deren Existenz die wenigsten Beschauer eines Kartenbildes wohl eine zutreffende Vorstellung haben werden. Bei An-

Digitized by Google

stellung von einem Bataillon Kartographen dürfte indessen diese Arbeit in nicht allzu langer Zeit zu bewältigen sein, immer in Berücksichtigung des Umstandes, dass das oft dem Kartographen unter der Hand veraltende Material Verzögerungen in der Fertigstellung hervorrufen wird. Bei den Kartenblättern über europäische Gebiete, ferner über Indien, die Vereinigten Staaten u. s. w. wäre es angebracht, ein Verfahren zu wählen, welches dem Werte des Materiales entsprechend eine schöne Ausführung der Blätter ermöglicht. Bei den meisten übrigen Teilen der Erde aber, und ich habe hierbei, als mir am nächsten liegend, wieder Afrika im Auge, würde ein derartiges Reproduktionsverfahren zu kostspielig werden, weil das mangelhafte, lückenhafte und in keiner Weise stabile Material es nicht verdient. Bei diesen Gebieten ist mit Rücksicht auf die grossen Umwälzungen, welche in der Kartographie dieser Teile der Erde mit jedem Tage eintreten können, das billigste Verfahren immer noch kostspielig genug. Und nun vergegenwärtige man sich die sauberen schönen Blätter über europäische Länder, die es verdienen, in Kupferstich dargestellt zu werden, — und daneben Afrika und das übrige in Autographie mit geschummertem Terrain u. s. w. Nun, kann man sagen, wenn denn dieser Unterschied in der Reproduktion gar zu unangenehm auffällt, dann wird eben alles autographiert und geschummert. Wer aber, so erlaube ich mir zu fragen, wird wohl dann noch derartig hergestellte Blätter von europäischen Gebieten kaufen wollen, z. B. über die Alpen, wo er jetzt schon reichliche Gelegenheit hat, sich Karten dieser Gegenden im kostbarsten und wundervollsten Kupferstich zu verschaffen?

Doch das sind, so kann eingewendet werden, Aeusserlichkeiten, über welche die Fachleute erhaben sind. Gut, zugegeben. Aber wie steht es denn eigentlich mit dem Kostenpunkt? Herr Prof. Penck rechnet für die vollständige Herstellung eines Blattes der Millionkarte an die 2000 M.; in seinem Vortrage auf dem Berner Kongress gab er gar keine Zahl. Es wird ja wohl möglich sein, bei wenig erforschten Ländern die Blätter für diesen Preis druckfertig zu machen, manche vielleicht auch für einen noch geringeren Preis. Bei den meisten Blättern aber wird die Herstellung der blossen Zeichnung schon diese Summe verschlingen oder eine noch grössere erfordern. Man denke an die Blätter von Europa, welche eine genaue Darstellung unbedingt verlangen, sollen sie eben den Stand unserer Kenntnis wiederspiegeln. Hier würde es auf Genauigkeit bis ins kleinste ankommen, während z. B. bei Afrika in dieser Beziehung ein ganz anderer Maassstab anzulegen wäre. Wollte man, um eine Beschleunigung in der Herstellung der Zeichnung zu erreichen, bei den europäischen Ländern es an Genauigkeit fehlen lassen oder sich hier, wie Herr Prof. Penck vorschlägt, nur auf die Wiedergabe der Hauptsachen beschränken, so wäre es besser, derartige Karten würden ganz unterbleiben. Es ist ferner zu bedenken, dass mit der Mangelhaftigkeit des Materiales, bei welchem über denselben Punkt oder dasselbe Gebiet oft recht bedeutend von einander abweichende Angaben und Darstellungen vorliegen, auch die Schwierigkeit der kritischen Verarbeitung der sich widersprechenden Materialien wächst, womit denn natürlich wieder grössere Kosten verknüpft sind.

Kurzum, wir meinen, dass die 2000 M., die Prof. Penck für ein Blatt im Durchschnitt angesetzt hat, nur bei ganz wenigen zur Herstellung der Bearbeitung, Zeichnung u. s. w. genügen werden, dass vielmehr bei den meisten schon die Kosten der Zeichnung mehr oder weniger grösser sein werden. Und nun bedenke man ferner, welche bedeutende Zahl von Blättern die Erdkarte in 1 : 1 000 000 erfordern würde, und man wird daraus schon eine ungefähre Vorstellung von der Grösse der aufzuwendenden Summe gewinnen, allein für die Zeichnung der Blätter.

Und die technische Reproduktion? Wo bleibt diese? Auch sie erfordert viel Geld, und wer soll das alles hergeben? Sehr einfach: die Staaten, an welche Herr Prof. Penck appelliert als an diejenigen, welche derartige kostspielige Unternehmungen durchzuführen oder zu unterstützen die Mittel haben. Es ist doch aber wohl zum mindesten sehr fraglich, ob die Staaten sich darauf einlassen werden. In den meisten Fällen werden sie ihre Kräfte und Geldmittel für ihnen näherliegende Zwecke schon völlig nötig haben, nämlich zur Erneuerung und Verbesserung der eigenen Landesaufnahmen und zur Erforschung ihrer Kolonien. Und dann, was kann z. B. Deutschland daran liegen, eine Uebersichtskarte vom Reich in 1 : 1 000 000 zu erhalten, wo es schon viel eingehendere Kartenwerke besitzt in den Messtischblättern, den Generalstabskarten in 1 : 100 000 und unter anderen auch in der neuen Karte des Deutschen Reiches in 1 : 500 000, mit welcher die deutsche Nation in jüngster Zeit von einer Privatanstalt beschenkt wird. Ich meine, dass es ein ganz aussichtsloses Bemühen ist, zu diesem Zwecke die Unterstützung der Staaten anzurufen, und dass die Staaten, wenn sie sich gegen dieses Ansinnen ablehnend verhalten würden, es mit Fug und Recht thäten.

Dazu kommt dann aber noch, dass sich ein derartiges umfangreiches, wissenschaftliches Werk aller Voraussicht nach in keiner Weise rentieren würde, nicht einmal annähernd. Wer würde denn eigentlich die Karte kaufen? Das ganze Kartenwerk dürfte wohl nur von wenigen Personen, deren Mittel eine derartige Ausgabe erlauben würden, gekauft werden; eher könnte darauf gerechnet werden, dass es von Universitäten, Sammlungen, Bibliotheken u. s. w. erworben würde. Die Zahl dieser Art von Abnehmern ist aber sicher nicht gross; und alle würden sich wahrscheinlich auch nicht in den Besitz des Werkes setzen. Privatpersonen aber dürften sich meist darauf beschränken, diejenigen Blätter, die sie augenblicklich interessieren, sich einzeln anzuschaffen,

Digitized by Google

wobei aber namentlich die aussereuropäischen Blätter in Betracht kommen würden. Denn wer sich mit eindringenden Studien über europäische Länder beschäftigt und Karten darüber zu Rate ziehen muss, dem wird die Darstellung z. B. von der Schweiz in 1 : 1 000 000 nicht genügen, und er wird sich diese Blätter um so weniger anschaffen, als ihm viel detailliertere Karten für ein Billiges zu Gebote stehen. Wenn wir dies alles berücksichtigen, besonders auch die Kosten der Evidenthaltung der Blätter namentlich aussereuropäischer Gebiete, so ist es sicher berechtigt, das ganze Unternehmen als nichts weniger denn rentabel zu bezeichnen; ich glaube sogar nicht zu viel zu behaupten, wenn ich sage, dass die Summen, welche aus dem Verkauf der Blätter zu erzielen wären, schon zur Evidenthaltung der Blätter völlig aufgebraucht würden.

Nachdem so im vorhergehenden die ungeheuren Schwierigkeiten kartographischer, technischer und finanzieller Natur, welche der Herstellung der Millionkarte entgegenstehen, beleuchtet sind, erübrigt noch, einige Worte über ein paar Dinge zu sagen, welche der Natur der Sache nach in die allervorderste Linie der Erwägungen zu einem Kartenentwurf gehören. Ich meine das Format, die Zahl der Blätter und das Netz der Karte.

Herr Prof. Penck verzichtet darauf, die Blätter jemals zusammenzusetzen, will dieselben durch bestimmte Meridiane (von 4 zu 4 Grad) und Parallelen (von 3 zu 3 Grad) begrenzen und hat bei dem Format eine Kartenhöhe von 3—4 dm und eine Breite von 4—5 dm im Auge. Das heisst also, es werden von den in der erwähnten Weise begrenzten Teilen des Kugelnetzes selbständige Karten konstruiert, etwa nach Art des Polyederentwurfes der preussischen Generalstabskarten. Die Vorteile, welche eine derartige Anordnung bieten würde, und die darin bestehen, dass die Orientierung des Beschauers der Karte leicht durch deren Mittellinie erfolgen kann, sowie dass die Entfernungen auf der Karte ebenso wie die Flächenräume auf derselben nahezu genau den natürlichen Entfernungen und Arealen entsprechen, liegen ja auf der Hand. Aber haben wir dann noch eine Erdkarte, eine Uebersicht vor uns, oder nicht vielmehr eine Unzahl von selbständigen Karten? Bei dieser Anordnung wäre es ja unmöglich, selbst die Blätter eines Erdteiles zusammenzusetzen und von ihm ein Bild zu gewinnen. Was die vorgeschlagene Millionkarte erreichen soll, eine Uebersicht über die ganze Erde zu bieten, würde sie also nicht einmal bei den einzelnen Kontinenten gewähren!

Weiter! Unter der Voraussetzung, dass jedes Blatt der Millionkarte durch bestimmte Längenkreise (von 4 zu 4 Grad) und Breitenkreise (von 3 zu 3 Grad) begrenzt wird, dass je weiter nach Norden auch einige Meridianstreifen mehr auf das Blatt aufgenommen werden sollen, rechnet Herr Prof. Penck für die Darstellung der Landseite der Erde, welche in 1 : 1 000 000 eine Papierfläche von etwa 150 qm erfordern würde, 1000 Blätter heraus, von denen also jedes rund 150 000 qkm abbilden würde. Für die Darstellung der ganzen Erdoberfläche würden etwa 510 qm Papierfläche, zur Darstellung von Europa über 10 qm, für Asien weiter über 45 qm nötig sein. Die Landbedeckung der Erdkugel beträgt nun nach dem neuesten Bevölkerungsheft 135 490 765 qkm. Sollte diese Fläche kartographisch dargestellt werden, so würde ganz unvermeidlich ein gutes Stück der Wasseroberfläche mit aufgenommen werden müssen, und zwar jedenfalls ein grösseres Stück, als Herr Prof. Penck mit 15 000 000 qkm der Wirklichkeit oder 15 qm der Kartenfläche zugeben will. Wenn die vorgeschlagene Millionkarte allen oder wenigstens den meisten wissenschaftlichen Anforderungen gerecht werden soll, wäre es unbedingt nötig, den Meeresstreifen an den Küsten, der mit zur Darstellung kommen würde, nicht zu schmal zu machen, damit auch die Konfiguration des Meeresbodens in der Nähe des Festlandes erkannt werden kann. Meere, wie der Golf von Mexiko, die Nordsee, der Arabische Meerbusen, der Golf von Bengalen, müssten unbedingt aufgenommen werden, ganz abgesehen von kleineren, aber desto zahlreicheren Meeren oder Golfen, die man schon durch das Netz der Karte aufzunehmen gezwungen sein würde. Man denke auch an die Unzahl der kleinen Inseln im Grossen Ozean; es könnte in dieser Gegend leicht ein Blatt der Karte nur eine oder ein paar Inseln aufweisen. — Wir meinen also, dass es nicht angeht, von der Landbedeckung von 135 000 000 qkm und unter Zugabe von 15 000 000 qkm Wasserbedeckung einen Schluss zu ziehen auf die Zahl der zur Darstellung dieser Grösse erforderlichen Kartenblätter im angegebenen Format, dass vielmehr die räumliche Verteilung des Landes auf der Erdoberfläche dabei mehr berücksichtigt werden muss. Ich halte es für keine Uebertreibung, wenn ich behaupte, dass zur Darstellung der 135 000 000 qkm Landbedeckung und des dazu gehörigen Küstenstreifens die doppelte Zahl der von Herrn Prof. Penck angenommenen 1000 Blätter vielleicht nicht ausreichen wird.

Ferner will es uns nicht gefallen, dass die Blätter in der Nähe des Aequators 12 Gradtrapeze enthalten sollen, nach Norden zu aber, um dort die Kartenflächen nicht gar zu schmal werden zu lassen, mehr Trapeze. Vielleicht wäre vorzuziehen, dass die Blätter gleich viele Trapeze darstellen müssten, einerlei, welche Form die Karten infolgedessen annehmen würden. Lassen wir nun einmal die Räume zwischen dem Nordpol und dem 80° n. Br. und dem Südpol und dem 70° s. Br. ausser Betracht, so würden für die ganze übrige Erde 300 × 360 = 108 000 Gradtrapeze bildlich wiederzugeben sein. Rechnen wir also auf ein Blatt 12 Gradtrapeze, d. h. den Raum zwischen je 3 Breitenkreisen und je 4 Längenkreisen, so würden 9000 Blätter für die

Digitized by Google

Darstellung der Erde zwischen dem 80° n. Br. und dem 70° s. Br. verlangt werden. Es wären hiervon vielleicht die Hälfte oder auch im besten Falle zwei Drittel abzurechnen, als Teile des Ozeans umfassend, die für die Festländer nicht in Betracht kommen; immerhin aber verbliebe dann noch die stattliche Zahl von 3000—4500 Blättern, allerdings solchen, deren Breite je weiter nach Norden immer mehr abnehmen würde.

Aber alle diese vielen Blätter würden, wie schon gesagt, niemals die gewünschte Uebersichtskarte abgeben. Und wenn die Vereinigten Staaten sich entschliessen sollten, eine Uebersichtskarte der Union in 1 : 1 000 000 zu bearbeiten (was sehr zu begrüssen wäre), so würde diese Bearbeitung jedenfalls in anderem Format und anderer Begrenzung der Blätter erfolgen müssen, als Herr Prof. Penck es für seine Erdkarte wünscht. Die Vereinigten Staaten würden sicher nur eine wirklich zusammensetzbare Uebersichtskarte im Auge haben; wollten sie aber in der vorgeschlagenen Weise arbeiten, so dürften sie nie zu diesem Ziele kommen.

Wenn nun aber Herr Prof. Penck mit seiner Anregung nur bezwecken wollte, dass von jetzt ab bei Herstellung von Uebersichtskarten (d. h. solchen in unserem Sinne) von grösseren Ländern oder selbst Erdteilen möglichst der einheitliche Maassstab von 1 : 1 000 000 zur Durchführung gelangen möge, so hätte er für seinen Vorschlag einen weniger grossartigen Titel wählen können, und nicht einen, der für das grosse Publikum allerdings blendend sein mag. Aber auch die Herstellung von zusammensetzbaren Karten der Erdteile in 1 : 1 000 000 ist nach den oben gemachten Bemerkungen überflüssig; bei Europa deshalb, weil Uebersichtskarten davon oder von seinen Teilen schon in noch grösserem Maassstabe vorliegen, bei den anderen Erdteilen deshalb, weil bei ihnen in den bei weitem meisten Fällen schon kleinere Maassstäbe genügen, und weil die Kosten der Herstellung in gar keinem Verhältnis zu dem praktischen Nutzen stehen würden. Doch damit nicht genug. Schon der streng einheitlichen Darstellung von kleineren Gebieten in 1 : 1 000 000 werden sich allerlei Schwierigkeiten entgegenstellen. Wir wollen nur daran erinnern, dass Reisende, welche ein mit ungeheurem Aufwand von Fleiss, Mühe und Kosten zusammengebrachtes Material zur Verarbeitung zur Karte stellen, sich bedanken würden, wenn dem Maassstab von 1 : 1 000 000 zuliebe von ihren Resultaten ein grosser Teil unveröffentlicht und damit den Fachgenossen verborgen bleiben sollte. Mit der streng einheitlichen Darstellung im Maassstab von 1 : 1 000 000 wird es nach unserer Meinung sowohl bei kleineren Gebieten, wie bei den einzelnen Erdteilen mit der Aeusserung des frommen Wunsches sein Bewenden haben.

Ebenso aber auch damit, dass die Erdkarte in 1 : 1 000 000 dazu beitragen könnte, ein Standardalphabet in der Schreibung der Namen zu schaffen und zur praktischen Anwendung zu bringen. Die Frage der Rechtschreibung der geographischen Namen ist eine der schwierigsten, die es überhaupt gibt, namentlich schon deshalb, weil bei ihr allerhand nationale Liebhabereien und nationale Eifersüchteleien hineinspielen. Die Verhandlungen des Berner Kongresses haben die Schwierigkeiten, die mit dieser Frage verknüpft sind, deutlich hervortreten lassen, vor allem aber auch bewiesen, dass Majoritätsbeschlüsse derartiger Versammlungen, in denen mit urteilsfähigen Fachleuten nichtkompetente Freunde der Erdkunde dasselbe Recht bei der Abstimmung haben, nicht geeignet sind, solche Fragen nennenswert zu fördern, geschweige denn zu lösen.

Wie die Frage der Rechtschreibung, stand ja auch der Vorschlag der Millionkarte auf der Tagesordnung des Kongresses. Aber Herr Prof. Penck unterliess es, zur grossen Enttäuschung der Fachleute, eine weitere Begründung des Vorschlages und Fingerzeige über seine Ausführbarkeit, oder wenigstens eine genauere Fassung des Gedankens selbst zu geben. Leider wurde auch durch sofortige Verweisung des Antrages in eine schon vorher bestimmte Kommission von Fachleuten, unter denen aber die bei Herstellung von Karten schliesslich doch unentbehrlichen Kartographen nur in ganz spärlicher Menge vertreten waren, jede Diskussion unmöglich gemacht. Gerade eine Debatte über diesen Antrag wäre zur Klärung über die Form, in welcher der Antragsteller sich die Karte in 1 : 1 000 000 gedacht hat, wie über die Mittel und Wege zur Herstellung, sowie ferner über die damit verbundenen Schwierigkeiten mehr als wünschenswert gewesen.

Alles dies zusammengenommen, und wenn wir ferner bedenken, wieviele völlig inkompetente Freunde der Erdkunde über den Antrag ihren Spruch abzugeben in der Lage waren, lässt sich wohl behaupten, dass der Beifall, den der Vortrag selber bei den Zuhörern fand, wie die Verweisung des Antrages in eine Kommission und weiter in ein grosses Aktionskomitee, für den Antragsteller nichts mehr als einen Achtungserfolg bedeutete. Ich glaube, dass dem Antrag in der Kommission ein Begräbnis bereitet werden, und dass ein Resultat, welches der Grossartigkeit des gewagten Wurfes entsprechen würde, nicht dabei herauskommen wird.

Die Entstehung der Koralleninseln.

Von Dr. E. Goebeler.

(Schluss.)

Mit aufgelöstem Kalk beladen, geht die Brandung über das Aussenriff hinweg, wobei ein Teil der Kohlensäure entweicht, der relative Kalkgehalt wird dadurch noch erhöht und innerhalb der Lagune die lösende Wirkung auf ein geringes Maass herabgesetzt. Auch ist dieselbe in gleicher

Digitized by Google

Weise wie die Erosion beschränkt. Die der Lagune zugeführten Detritusmassen müssen daher über die hinausgeführten bedeutend überwiegen. Die Thatsachen sprechen für die Richtigkeit unserer Ueberlegungen. Entgegen den Theorien von Semper, Murray, Guppy u. A. besteht der Boden der Lagunen nicht, wie es sein müsste, aus nacktem Gestein, sondern ist stets mit Geröll, Sand und Schlamm bedeckt; in grösseren Lagunen tragen sogar Korallenbauten zur Ausfüllung bei. — Stellen wir uns vollends ein ringsgeschlossenes Atoll, ohne Lagunenausgänge vor, so können mechanische und chemische Erosion an der Vertiefung der Lagunen und Vergrösserung der Atolle fast gar nicht mehr arbeiten, weil die Wasser keinen freien Ausweg haben. Und dies gilt gerade in der Mehrzahl der Fälle, denn neun Zehntel der Atolle mit weniger als 6 Seemeilen Durchmesser, d. h. die meisten im Stillen Ozean, besitzen überhaupt keine Lagunenein gänge oder nur solche von weniger als 1 Faden Tiefe; viele kleine haben nicht einmal Lagunen — für die Erosionstheorie ein verhängnisvoller Umstand!

Das letzte gegen die Senkungstheorie angeführte Bedenken, dass weder an den heutigen, noch an den fossilen Korallenriffen eine der Theorie entsprechende Mächtigkeit nachweisbar sei, beruht auf einer sonderbaren Verkennung ganz bekannter Thatsachen, die seitdem noch bedeutend vermehrt worden sind. Die vermissten Mächtigkeiten sind im Ueberfluss vorhanden. Zunächst existieren eine Menge gehobener Korallenriffe und Inseln, deren recente oder tertiäre Kalke sich direkt auf ihre Mächtigkeit prüfen lassen. Die Insel Metia ist eine senkrecht aufsteigende, 80 m hohe Riffmasse, die unter den Meeresspiegel in unbekannter Mächtigkeit hinabreicht. Die Weihnachts-Insel besteht aus horizontal lagerndem Korallenfels, der in mehreren steilen Terrassen bis zu 360 m Höhe aufsteigt. Die erhobenen Riffe der südlichen Palau-Inseln erreichen bis 170 m, die Atolle der Loyalty-Inseln bis über 100 m Höhe. Auf der Insel Cuba umgürten drei, zusammen etwa 260 m mächtige Riffe, terrassenförmig übereinander, fast die ganze Insel; ein viertes, noch darüber folgendes Riff ist durch die Denudation fast gänzlich zerstört; der 600 m hohe El Yunque trägt auf einem vulkanischen Unterbau ein etwa 335 m mächtiges Lager Korallengestein. Auf Jamaica erreichen die gehobenen Riffkalke vielfach sogar über 600 m Mächtigkeit. Diese Beispiele könnten noch um viele andere vermehrt werden, sie genügen aber, um die Irrigkeit des oben ausgesprochenen Einwandes gegen die Senkungstheorie zu zeigen, und dienen vielmehr als neue Beweise für die Richtigkeit derselben. Von gleicher Bedeutung sind die von Dana mitgeteilten Resultate mehrerer, neuerdings auf Oahu ausgeführter Bohrungen, die noch aus Tiefen von 240 m festen Korallenfels, und noch bis über 330 m hinab zerbrochene Reste recenter Korallen zu Tage förderten.

Endlich kennen wir aus früheren geologischen Perioden eine Menge gewaltiger Korallenbauten. Schon im Silur erscheinen echte Riffkalke. Im Devon hat Dupont in Belgien ausgedehnte Wallriffe und zwei Atolle, die von Roly und Philippeville, zu rekonstruieren versucht. Die devonischen Kalke des Iberges und Winterberges im Harz repräsentieren ein echtes, noch jetzt bis 150 m mächtiges Riff. Gleichalterige Bildungen sind aus Böhmen und Asturien bekannt. Im Devon der Ostalpen erscheinen lange, zusammenhängende Riffe, welche ihre Hauptentwickelung im Mittel- und im unteren Oberdevon erreichen, zum Teil aber das ganze Devon mit Ausnahme der obersten und untersten Etagen durchsetzen, in einer Gesamtmächtigkeit bis zu 700 m.

Die bedeutendsten Riffe der Vorzeit sind durch v. Richthofen, v. Mojsisovics u. A. seit 1861 in verschiedenen Horizonten der oberen alpinen Trias bekannt geworden. Die grossartigen Dolomitmassive Südtirols sind die Reste ehemaliger Riffe und Atolle, die noch jetzt im Pordoi 600 m, im Schlern 900 m, im Langkofel 1200—1500 m Mächtigkeit erreichen. Obwohl ihr Gestein die Korallenstruktur nicht mehr behalten hat und zu einem kristallinen Dolomit geworden ist, lässt es doch noch den ursprünglichen Charakter des Riffkalkes in der homogenen Zusammensetzung, dem Vorhandensein vieler verzweigter Hohlräume, in grosser Armut an Fossilien und Mangel an Schichtung erkennen. Die Denudation hat diese Dolomite zwar weitgehend zerstückelt, aber die Zusammengehörigkeit zu grösseren, unter sich von Anfang an gesonderten Massen ist deutlich erkennbar. Wo die ursprünglichen Böschungen vor der Zerstörung geschützt geblieben sind, sieht man noch eine mantelförmige Umhüllung geschichteter, unter etwa 30° abfallender Kalke: die von den Riffen herabgeschwemmten und auf den Abhängen abgesetzten Trümmermassen. In der Tiefe sind den ungeschichteten Dolomiten wohlgeschichtete Dolomite, Kalke und Mergel von gleichem Alter angelagert, in welche die ersteren auskeilen oder fingerförmig eingreifen, um an anderer Stelle plötzlich wieder anzuschwellen und steil und unvermittelt aus ihnen aufzusteigen. Es ist klar, dass wir hier mit typischen Korallenbauten zu thun haben, deren Lagunensedimente durch die geschichteten Dolomite repräsentiert werden. Das ganze Gebiet der Dolomite bildete seiner Zeit eine weite Meeresbucht, in welcher sich westlich ein vom Schlern bis zum Piz von Sagran reichendes Wallriff, nördlich das Riff des Peitlerkofel und der Geislerspitzen und jenes der Hochalpe, nordöstlich das ausgedehnte Sextenriff, endlich im Inneren die beiden Atolle des Langkofel und Monte Carnera erhoben. Weiter südwestlich erstrecken sich die Riffe um den Adamello herum bis zum Lugano, im Osten reichen sie durch Friaul, die Karawanken, Julischen, Sulzbacher Alpen und Untersteiermark bis über Cilli hinaus und lassen besonders in Kärnten den Gegensatz zwischen dem

Digitized by Google

südlichen, ungeschichteten Riffwall und dem nördlichen Lagunendolomit deutlich erkennen. Ihren Abschluss fand die Korallenbildung durch die Raiblerschichten, welche in den ganzen Südalpen die mannigfachen Facies der Riffperiode gleichmässig überdecken, ausgenommen in den Julischen Alpen, wo die Riffbildung durch die ganzen Raiblerschichten bis in den Dachsteinkalk sich fortsetzte. Analoge Verhältnisse gelten in der oberen Trias der Nordalpen. Die ungeschichteten, schroff aufsteigenden Wettersteinkalke, die von Reutte bis in das Salzkammergut ziehen und dem Schlerndolomit äquivalent sind, stellen einen nördlichen Riffwall dar; die Partnachschichten, welche gegen die steilen Böschungsflächen der Wettersteinkalke abstossen, sind die gleichzeitigen Lagunensedimente. Auch hier hatte die Riffbildung ihr Ende zur Zeit der Raiblerschichten, weiter östlich dagegen setzte sie sich wie im Süden fort durch die Periode des Dachsteinkalkes, der sich gleichfalls in eine ungeschichtete Rifffacies und eine geschichtete Lagunenfacies sondert. Ersteres sind die dolomitischen Korallenkalke des Hochkönigs, der Wetterwand, des Immelaugebirges, Dachsteins u. s. w., letzteres der Dachsteinkalk. So war die Centralkette der Ostalpen zur Zeit der oberen Trias eine langgestreckte Insel, wie Neu-Kaledonien, und wie dieses von mächtigen Wallriffen begleitet; und wie noch heute in vielen Korallengebieten, so war die Senkung des ganzen Eilandes eine ungleichmässige; während sie im Westen schon lange aufgehört hatte, setzte sie sich im Osten immer noch weiter fort und liess die Riffe während der Raibler- und Dachsteinperiode noch weiter emporwachsen.

Die Juraformation ist zwar reich an Korallenriffen, aber keins derselben reicht an Grösse und Umfang auch nur annähernd an die triassischen heran. So werden die Riffe der Florigemmazone in Yorkshire bis etwa 60 m mächtig. In Schwaben und Franken scheinen die Etagen γ, δ, ε des oberen Juras mit ihren ungeschichteten, stockförmig auftretenden Kalken und Dolomiten zusammengehörige Korallenbildungen mit den entsprechenden Lagunensedimenten darzustellen, was eine Mächtigkeit von 200 m ergeben würde. Weit verbreitet sind Riffe und Atolle im Schweizer Jura, zwar von geringer Stärke, aber in grosser vertikaler Verbreitung, vom oberen braunen Jura bis in den Portland, und oft reichen die Riffe durch viele Altersstufen hindurch. Z. B. umfasst das grosse Atoll des Mont Terrible bei einer Mächtigkeit von etwa 100 m alle Schichten vom unteren Oolith bis zum Portlandien. Auch im französischen Jura scheinen ziemlich bedeutende Korallenbauten eine weite Verbreitung zu haben, vielleicht auch in den von uns früher besprochenen Causses der Cevennen, was sich aber nach den oberflächlichen Darstellungen Martels nicht entscheiden lässt. In der Kreide- und Tertiärperiode fehlen in Europa Korallenbauten von nennenswerter Mächtigkeit fast ganz; die vielleicht tertiären Riffe der Südsee und Westindiens haben wir schon erwähnt.

Wenn somit die angeführten Beispiele zeigen, dass in Uebereinstimmung mit der Darwinschen Theorie auch in früheren Erdperioden Korallenriffe entstanden sind, deren Mächtigkeit über die Zone der riffbauenden Korallen hinausgeht, so gestattet das Studium der fossilen Riffe noch Schlussfolgerungen von grösserer Tragweite, sobald wir ihre Entwicklungsgeschichte in Beziehung setzen zur Entwicklungsgeschichte der übrigen Sedimentgesteine, welche in denselben Gebieten vorher, gleichzeitig und nachher entstanden. Z. B. ergibt sich nach Suess, dass die an Korallenriffen so reiche devonische Periode in ganz Europa wie in Nordamerika die Zeit eines allgemeinen Ansteigens des Meeres war, welches gerade zur höchsten Blütezeit der Korallenriffe, im Mitteldevon, das Maximum erreichte. Auch die Riffe der alpinen Trias entstanden während einer grossen Transgression, welcher Seichtwasserbildungen vorausgingen und folgten. Nicht alle Riffe sind gleichalterig, sondern in verschiedenen Epochen entstanden. Vom unteren Muschelkalk bis zur obersten Trias kann jedes einzelne Glied in Form mächtiger Kalke und Dolomite auftreten. Sie nehmen jedoch nach obenhin an Häufigkeit und Ausdehnung zu, und zuletzt, im Plattenkalke, erscheinen überall Hunderte von echten Korallenbänken. Dieselben enthalten merkwürdige Einschlüsse, nämlich alte Reste von roter Erde, dem bekannten Verwitterungsrückstande vieler Kalke, ferner Thonschiefer mit Landpflanzen und zusammengeschwemmte Haufwerke von übersinterten Kalksteinbrocken — alles Beweise für vorübergehende Festlandsperioden, die durch Senkung ihren Abschluss gefunden haben müssen. In den obersten Horizonten erscheinen dann die Vorboten des Rhät, der nächst jüngeren Formation, als eingeschaltete Kalk- und Thonbänke mit der litoralen Rhätfauna Schwabens, die allmählich an Mächtigkeit zunehmen, immer tiefere Meereszonen vertreten und zuletzt die Kalke ganz verdrängen. So stellte sich durch langsam wiederholte Oscillationen, in denen die positive Bewegung stets überwog, unmerklich die marine Entwicklung der rhätischen Stufe her. Ueber weite, benachbarte Erdräume findet man die gleiche Entwicklung. Durch das ganze mittlere Europa breitet sich am Ende der Trias, mit einer Transgression beginnend, eine ärmliche rhätische Meeresfauna aus, die in der Mitte des Meeresbeckens, in den Alpen, Karpathen und der Bukowina allmählich den Charakter einer Tiefseebildung annimmt.

In gleicher Beziehung stehen die jurassischen Korallenriffe zu den gleichzeitigen Phasen der Meeresausdehnung. Die Flachmeere des mitteleuropäischen Rhät gewinnen im Lias und untersten braunen Jura nicht an Umfang; in der Bathstufe erhebt sich aber das Meeresniveau, noch mehr im Kelloway und den folgenden Stufen,

Digitized by Google

und dieselben liegen von Sutherland bis zur Petschora und über die Wolga hinaus übergreifend auf älteren Gebilden. Am Ende des Oxford beginnt der Rückzug; flachere Becken erscheinen, und zuletzt, etwas vor Ende des Jura, verlässt das Meer den grössten Teil Mitteleuropas. Und dementsprechend sind der ganze Lias und untere Dogger sehr arm an Korallenriffen; vom mittleren Dogger an nehmen sie an Ausdehnung und Stärke immer mehr zu und erreichen den Höhepunkt im oberen Oxford. Die bedeutendsten Wallriffe und Atolle des schwäbischen, fränkischen und nordfranzösischen Juras gehören dieser Stufe an, während zu gleicher Zeit in England und im Nordwesten Deutschlands am Rande einer westeuropäischen Inselgruppe unbedeutendere Saumriffe entstanden. Noch später, im obersten Jura, dehnen sich die Riffe am weitesten aus, über den ganzen französischen, den Schweizer und den Jura Osteuropas, aber nicht mehr in zusammenhängenden Zügen und typischer Ausbildung, sondern zerstreut und vielfach geschichtet, wie die Riffe einer weiten Flachsee.

Es ergibt sich also allgemein, dass die Riffe der Vorzeit gerade in solchen Perioden, und zwar in Europa dreimal, entstanden sind, für welche ein allgemeines Ansteigen des Meeresspiegels erwiesen ist, eine »Senkung«, und dass ihre Blütezeit jedesmal mit dem Maximum der positiven Bewegung zusammenfällt; dagegen diejenigen Perioden, in welchen der Rückzug der Meere allgemein überwog, nämlich Carbon, Perm, Anfang und Ende des Jura, entbehren bedeutenderer Riffe. »Der grossen cenomanen Transgression,« sagt Langenbeck, »entspricht allerdings eine mächtige Korallenriff-Entwickelung in Europa nicht. Es müssen in jener Zeit andere Umstände deren Entwickelung gehemmt haben. Wahrscheinlich blieben, wie auch Suess annimmt, trotz der grossen Ausbreitung der Transgression die europäischen Meere der oberen Kreidezeit flach, so dass dadurch der Bau mächtiger Riffe unmöglich wurde.« Wenn also in früheren Epochen der Erdgeschichte die Senkung eine notwendige Voraussetzung der Entstehung bedeutender Korallenriffe war, so ist nicht einzusehen, warum die heutigen Riffe nicht unter den gleichen Bedingungen entstanden sein resp. entstehen sollen. Die geologische Geschichte der Korallenbauten liefert also nicht Gegenbeweise, sondern neue Bestätigungen der Darwinschen Theorie.

V. Schluss.

Die von uns besprochenen Einwendungen gegen die Darwinsche Theorie waren die wichtigsten und trafen den eigentlichen Kern der Sache. Eine ausführliche Darstellung würde noch auf viele andere Einwendungen einzugehen haben, die aber vielfach keine Gegenbeweise und der Diskussion nicht wert sind, auf Missverständnissen oder falschen Verallgemeinerungen beruhen, mitunter den einfachsten Grundsätzen der induktiven Logik widersprechen und ferner wohl ihre Ueberzeugungskraft weniger in Folgerichtigkeit als in der Leidenschaftlichkeit ihrer Vertreter finden. Sehen wir davon ab, so wäre das Resultat unserer Erörterung, dass die Darwin-Danasche Senkungstheorie im wesentlichen zu Recht bestehen bleibt. Die Thatsachen der Senkung sind hinreichend bewiesen, und dieselbe genügt zur Erzeugung der geforderten Wirkungen. »Wenn sich die Darwinsche Theorie auch nicht in ihrem vollen Umfange aufrecht erhalten lässt, so ist sie doch die einzige, welche die Eigentümlichkeiten zahlreicher Koralleninseln und -riffe in den Gebieten aller drei Ozeane zu erklären im stande ist.« (Langenbeck.) Allerdings hat Darwin ein zu grosses Gewicht auf die Senkung gelegt. Wie die westindischen Riffe zeigen, können Korallenriffe sich auch »ohne jegliche Aenderung im Meeresstand überall bilden, wo geringe Meerestiefe, entsprechende Temperaturverhältnisse, günstiger Untergrund, Reinheit des Seewassers und Strömungen die erforderlichen Bedingungen für die Ansiedelung und das Fortwachsen riffbauender Korallen gewähren« (v. Richthofen). Aber dies sind doch nur seltnere Fälle, denen sich die Mehrzahl der ozeanischen Riffbildungen nicht unterordnen lässt. Die Senkung bleibt die Hauptsache, submarine Sedimentbänke oder Vulkankegel, peripheres Wachstum der Riffe, Meeresströmungen u. s. w. sind nur Faktoren von sekundärer Bedeutung. Seitdem Darwin seine Theorie aufstellte, haben sich die Anschauungen über das Wesen der Senkungen bedeutend verändert. Langenbeck widmet diesem Punkte ein besonderes Kapitel und kommt im Gegensatz zu Suess zu der Annahme, dass wirklich eine Senkung auf weit ausgedehnten Senkungsfeldern vorliege. Sehen wir davon ab, so ist mit Richthofen in der »allmählichen Zunahme des Vertikalabstandes zwischen Meeresboden und Meeresoberfläche noch immer die ungezwungenste, natürlichste und wahrscheinlichste Erklärung für die Entstehung der Mehrzahl der Koralleninseln gegeben«.

Kastellanei und Kirche in Ritschen, Kreis Brieg.

Ein Beitrag zur polnischen Religions- und Kulturgeschichte von H. v. Zittwitz, Pastor in Scheidelwitz.

Geht man von Brieg auf dem rechten Oderufer den Damm entlang ungefähr 8 km stromabwärts und wendet sich bei der Wohnung des Forstaufsehers in den Wald, so sieht man etwa 1 km vom Fluss entfernt einen wohlerhaltenen Burgwall, der mit hohen Bäumen bestanden sich aus der ihn umgebenden jungen Schonung wirkungsvoll abhebt. Der Volksmund nennt ihn Ritscheberg und weiss zu erzählen, dass hier einst ein Schloss und ein Dorf gestanden haben. Ein Schloss war es nun freilich nicht; aber wohl kommt das castrum Recen schon in der

Digitized by Google

ältesten schlesisch-polnischen Geschichte vor und hatte damals eine nicht geringe Bedeutung. Es deckte den Uebergang der Bernsteinstrasse über die Oder; und sein nicht unbeträchtlicher Umfang wie das ganze Terrain zeigen, dass es für die damalige Kriegskunst ziemlich uneinnehmbar gewesen sein muss. Daher ist es sehr wohl glaublich, wenn berichtet wird, dass während der heidnischen Reaktion nach dem Tode Meskos II., 1038 bis 1046, Breslauer Bischöfe hierher ihre Zuflucht genommen haben, eine Ueberlieferung, die den Herzog Ludwig I. von Brieg veranlasste, in der Ritschener Kirche nach den Gräbern dieser Bischöfe Nachforschungen anzustellen [1]). Von Zeitgenossen erwähnt den Ort zuerst Kosmas von Prag zu 1093, in welchem Jahre Herzog Bretislaw von Böhmen Schlesien von »Ritschen bis Glogau« verwüstete. Die Kastellane werden in zahlreichen Urkunden genannt, so in dem Gründungsbrief von Brieg 1250, worin die Bürger der neuen Stadt verpflichtet werden, die dem Herzog schuldigen Gefälle nach Ritschen abzuführen. Als aber Brieg emporkam und eine feste Brücke über die Oder baute, zog sich der Handelsverkehr von Ritschen fort, die Zollstätte verödete, seit 1340 wird kein Kastellan mehr genannt. Das Dorf dagegen bestand bis in die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts. Wie ist es untergegangen?

Als vor einigen Jahren die Umgebung des Ritschebergs abgeholzt wurde, traten die Stellen, wo die Kirche, die Pfarre und die einzelnen Gehöfte gestanden hatten, deutlich hervor. Sie hoben sich durch ihre schwarze, von Asche herrührende Färbung von dem gelben Lehm, aus dem der Boden besteht, scharf ab. Der Ort muss durch Feuer zerstört worden sein. Auf dem alten Kirchhof fanden sich nicht bloss die Reste von einzelnen Gräbern, sondern auch mehrere Massengräber, in denen man sichtlich einst Erschlagene oberflächlich verscharrt hatte. Die Erde war kaum 1 Fuss hoch darüber geschüttet. Nun wird Ritschen urkundlich zum letztenmal 1464 erwähnt; und 1474 unternahmen die Polen jenen grossen Zug gegen Breslau, auf dem sie die ganze Gegend die Oder entlang auf das entsetzlichste verwüsteten, kein Dorf und keine Mühle stehen liessen. Damals also ist Ritschen vernichtet worden. Es wurde nicht wieder aufgebaut. Der Forst dehnte sich über die verlassenen Felder und die Dorflage aus; und unter seinem Schutz konnten sich der Burgwall und die Reste der Kirche bis in unsere Tage erhalten.

Die Trümmer der Kirche waren dürftig genug. Sie bestanden nur aus Fundament und Fussboden. Jenes, ungefähr 1 m tief, war aus Feldsteinen hergestellt, die man ohne Mörtelverband einfach aufeinandergeschichtet hatte. Der Fussboden war mit quadratischen Ziegeln gepflastert; an einer Stelle war eine Platte aus Granit mit roh eingemeisseltem Kreuz eingelassen. So deutlich diese geringfügigen Reste bewiesen, dass die Kirche ein ärmlicher Fachwerk- oder reiner Holzbau gewesen ist, so interessante Ergebnisse hatte die Ausgrabung, die ich im April d. J. auf ihrem Terrain vornehmen liess. Zwar unmittelbar unter dem Fussboden stiess ich, wie nicht anders zu erwarten war, auf die Reste zahlreicher christlicher Gräber, keine Grüfte. Aber unter diesen, 1 bis 1,50 m unter dem Fussboden der Kirche, lagen mehrere einzelne Steine, zu deren Bewegung die Kraft eines Mannes nicht ausreichte, und an einer Stelle, nahe der alten Eingangsthür, trat ein Haufe geschichteter Steine, 1,50 m tief, ebenso breit und 2 m lang, mit der Längsseite von Nord nach Süd gerichtet, bis dicht unter das Kirchenpflaster, gegen dieses durch Ziegelschutt abgeglichen. Nach Wegräumung dieses Haufens entdeckte ich einige ganz geringfügige Urnenscherben des Burgwalltypus, aber von ganz einfacher Arbeit, sowie ein wenig Asche. Unter den einzelnen Steinen dagegen lagen zahlreiche Urnenscherben, viel Asche, Menschenknochen, Schweinszähne und bearbeitete kleine Steine. Unter dem grössten dieser Steine fand sich ein vollständiges Skelett, das indes alsbald zerfiel, mit dem Kopf gegen die Urnenscherben gerichtet, nebst den genannten Beigaben. Dasselbe war noch etwa einen Spatenstich tief in den Kies gebettet. So zahlreich die Scherben waren, so konnte doch keine ganze Urne zusammengesetzt werden. Es war klar: die grossen Feldsteine trennten die über ihnen liegende christliche Gräberschicht von einer älteren vorchristlichen, wenngleich durch Graben, sei es bei Anlage der christlichen Gräber, sei es bei den Nachforschungen nach den alten Bischöfen, die Grenzlinie einigermassen verwischt war. Die polnischen Bewohner von Ritschen haben also bei ihrem Uebertritt zum Christentum die christliche Kirche auf dem Platz errichtet, wo sie schon vorher ihre Toten bestattet hatten.

Dies zu erkennen war für mich um so interessanter, als damit die Erklärung für eine schon früher von mir gemachte Wahrnehmung gegeben war. Als nämlich 1886 in Scheidelwitz an der Stelle der alten Kirche eine neue erbaut wurde, stiessen wir beim Graben des Grundes in einer Tiefe von reichlich 2 m ebenfalls auf eine Anzahl grosser Feldsteine, die genau in der Richtung von Ost nach West lagen und je 2 bis 3 m voneinander entfernt waren. Da wir damit den gewachsenen Grund erreicht hatten, wurde nicht weiter gegraben. Ein Spatenstich hätte genügt, auch hier Urnen u. s. w. ans Tageslicht zu fördern. Auch die hiesige Kirche steht auf dem alten heidnischen Totenacker. Das Gleiche dürfte von der in dem benachbarten Peisterwitz gelten. Wenigstens fand der Totengräber, als man dort 1885 ein etwa 10—12 m von ihr entferntes Stück Acker zur Erweiterung des Kirchhofes ankaufte, dort ebenfalls Urnenscherben, sowie eine eiserne

[1]) Da wir hiervon nur aus den herzoglichen Rechnungen (Grünhagen, Regesten zu 1390, 25. Mai) erfahren, dürften die Nachgrabungen vergeblich gewesen sein.

Digitized by Google

Schüssel und eine ziemliche Menge böhmischer polnischer, deutscher und arabischer Münzen aus der Zeit Kaiser Ottos II.

Sind es auch nur drei nahe bei einander gelegene Ortschaften, in denen ich die Anlage der christlichen Kirchen auf den heidnischen Friedhöfen nachgewiesen habe, so wird bei der Schwierigkeit, dies zu ermitteln, und der Unachtsamkeit, mit welcher archäologische Funde meist behandelt werden, es doch gestattet sein, hierin keinen Zufall zu erblicken. Auch lässt sich der Grund, welcher die ersten christlichen Priester in Polen veranlasste, bei der Wahl der Plätze für ihre Kirchen die heidnischen Totenäcker zu bevorzugen, leicht erkennen.

Es ist alter kirchlicher Brauch, die Kirche möglichst an der Stelle des heidnischen Tempels zu errichten. Dadurch wurde das Volk desto leichter an die neue Form des Gottesdienstes gewöhnt, die heimliche Fortdauer der alten verhindert. Nichts liegt also näher als die Annahme, dass der Totenacker selbst die Kultstätte gewesen ist; denn dass auf ihm ein Tempel gestanden hätte, schliesst die Art der Bestattung wie in Ritschen so in Scheidelwitz aus. Wer hätte in einen solchen Feldsteine von dieser Grösse gebracht und tief in die Erde vergraben! Dann ist aber der Kultus der heidnischen Polen eben Dienst der Toten, Ahnendienst gewesen. Dafür spricht auch sonst manches. So die Wahl der Bestattungsplätze. Es sind in allen drei Orten die höchsten Punkte. Wollte man für Scheidelwitz und Ritschen geltend machen, dass dieselben dadurch der Ueberschwemmungsgefahr am wenigsten ausgesetzt waren, so trifft das für Peisterwitz nicht zu. Dieses liegt so hoch, dass von Wassersgefahr überhaupt keine Rede sein kann. Ferner dürfte sich von hier aus eine sociale Einrichtung erklären, die sich in Polen bis tief in die spätere Zeit hinein erhalten hat: die Wappengenossenschaften. Wie kommt es, dass Familien, die in keinem erkennbaren Zusammenhang stehen, das gleiche Wappen haben und sich als Sippe fühlen? Es ist die alte Clangenossenschaft, die sich einst auf einen gemeinsamen Stammvater zurückführte und ihm ihre Opfer darbrachte. Vielleicht war der Steinhaufe in Ritschen ein Heroengrab, vielleicht allerdings auch nur ein Kenotaphion ohne solche Bedeutung. Der Clan ist zerfallen, der Heros ist vergessen; aber das gemeinsame Wappen hat sich erhalten, das Gefühl der Zusammengehörigkeit hat den Wechsel der Religion überdauert. Weiter scheint auch die Kulturstufe, auf welcher die Polen in der Heidenzeit standen, für unsere Annahme zu sprechen. Wir erfahren darüber nur wenig; und was wir hören, lässt sie eben nicht gerade hoch erscheinen. Auch die Ritschener Gräber weisen auf recht ärmliche Verhältnisse. Denn die unter den Beigaben erwähnten Steine sollen zwar Waffen sein, sind aber von schlechtester Beschaffenheit. Meist sind es Feldsteine, welche nur grob zugehauen die Form von Aexten oder Hämmern kaum erkennen lassen. Geschliffen oder gelocht ist keiner. Auch ein dreikantiges Stück Eisenschlacke befindet sich unter ihnen. Welch ein Abstand von den schönen Steinwaffen, die man in den germanischen Gräbern findet! Und dabei war Ritschen der Hauptort der hiesigen Gegend, der Wohnsitz eines Kastellans. Wenn man in anderen Teilen Polens Spuren höherer Kultur gefunden haben will, so ist daran der Einfluss eines grösseren Verkehrs mit dem Auslande zu erkennen. Hier, wo dieser nicht hindrang, lebte man in unverfälschter Barbarei dahin. Diese Stufe ist aber überall die des Ahnendienstes, neben welchem es wohl die Vorstellung von einzelnen höheren Göttern gibt, aber dieselben stehen dem Bewusstsein noch fern. Daher kennt man wohl einzelne Mythen, aber noch keine ausgebildete Mythologie. Schliesslich lassen sich Reste des alten Glaubens an die hilfreiche wie an die schädliche Macht der Toten noch im Aberglauben des jetzigen Geschlechts nachweisen. In den polnischen Teilen Schlesiens sind sie sehr stark verbreitet, selbst der Glaube an Vampire ist noch nicht ausgerottet. Auch in der durchweg evangelischen und germanisierten Bevölkerung hiesiger Gegend haben sich noch manche Ueberlebsel aus der heidnischen Vorzeit erhalten. So die Leichenschmäuse, so manche Vorkehrungen, meist unschuldiger Art, dass der Tote nicht wieder ins Haus zurückkehre und umgehe. Ein sehr charakteristischer, allerdings schon etwa 30 Jahre zurückliegender Vorfall, der mir von einer durchaus zuverlässigen Augenzeugin mitgeteilt worden ist, möge hier erwähnt werden. In einer mondhellen Nacht begab sich ein Ehepaar auf den Kirchhof; der Mann entkleidete sich völlig, die Frau wusch ihn darauf mit dem auf den Gräbern liegenden Tau: das sollte ihn von langem Siechtum heilen. Heute dürfte sich das indessen hier nicht mehr wiederholen. Wie die äussere Kultur mit Spaten und Hacke die Denkmäler der Urzeit aus dem Boden zieht und damit oft genug der Vernichtung überliefert, so vernichtet die geistige Kultur die Ueberlebsel derselben Zeit, die sich bisher noch in den Gemütern des Volks erhalten haben, langsam, aber unwiderstehlich. Um so mehr ist es wünschenswert, dass die Kunde von den einen wie von den andern festgehalten und auch anscheinend geringfügige Einzelheiten nicht übergangen werden; sind doch auch sie Bausteine zu dem grossen Gebäude der Erkenntnis der menschlichen Entwickelung. Diesem Zwecke sollen auch die vorstehenden Zeilen genügen. Vielleicht regen sie zu weiteren Untersuchungen der aufgeworfenen Frage nach dem Charakter des polnischen Heidentums an.

Digitized by Google

Das peruanische Verwandtschaftssystem und die Geschlechtsverbände der Inka.

Von Heinrich Cunow.

(Fortsetzung.)

Vergleicht man das pernauische Verwandtschaftssystem mit dem der Seneka-Irokesen, das als typisch für die nordamerikanisch-indianische Familienform gelten kann, sowie mit dem der Dravidas und der Gaurastämme im Hindustan [1]), so ergibt sich, was die Einteilung in Verwandtschaftsreihen anlangt, eine entschiedene Uebereinstimmung. Von der Nomenklatur der Senekas unterscheidet sich die der Quichuaperuaner — abgesehen davon, dass erstere, wie schon erwähnt, für frühere Grade als den des Grossvaters und spätere als den des Enkels keine besonderen Ausdrücke kennt — nur in drei wesentlichen Punkten. Erstens führen im System der Senekas die Söhne und Töchter des Onkels und der Tante keine verschiedenen Namen, sondern alle heissen kurzweg Ah-gărĕ-seh (sprich Eh-gări'-zih), d. h. Kousin resp. Kousine; zweitens sind zwischen wirklichen Eltern und deren Mitvätern und -müttern, sowie zwischen leiblichen und Kollateralgeschwistern nähere Unterscheidungen nicht gebräuchlich, und drittens gelten einem Mann die Kinder seiner Kousins, nicht die seiner Kousinen, als die seinigen, und ebenso einer Frau nicht die ihrer Kousins, sondern die ihrer Kousinen, als die ihrigen. Doch findet sich in Bezug auf den letzten Punkt bei einigen Stämmen eine kleine Abweichung. In den Systemen der Irokesenstämme der Mohawks, Cayugas, Onondagas und Oneidas tritt insofern eine Annäherung an die peruanische Form hervor, als dort ebenfalls die Frau die Kinder ihrer Kousins (d. h. ihres Vatersschwestersohns und ihres Mutterbrudersohns) als ihre eigenen Söhne und Töchter betrachtet. Im übrigen schliessen sich aber diese Systeme dem der Senekas an.

Näher steht die peruanische Klassifikation der dravidischen. Im Tamil werden die Grade in aufsteigender Linie bis zum Urgrossvater, in absteigender bis zum Urenkel spezifiziert, und ferner gelten dort im Gegensatz zur irokesischen, aber in Uebereinstimmung mit der peruanischen Benennung, dem Mann die Kinder seiner Kousinen als seine eigenen Kinder, die Kinder seiner Kousins als seine Neffen und Nichten; einer Frau aber umgekehrt die Kinder ihrer Kousins als ihre eigenen, die Kinder ihrer Kousinen als Neffen und Nichten. Dagegen gibt es im Tamil ebensowenig wie im Irokesischen eine nähere Unterscheidung zwischen leiblichen Brüdern oder Schwestern und Kollateralgeschwistern, zwischen wirklichen und Titulatureltern, sowie zwischen Kousins und Kousinen von väterlicher und mütterlicher Seite, falls man nicht hierher rechnen will, dass des Vaters Schwestersohn neben Mäittŭnăn auch Attän (von Attai, Vatersschwester) genannt wird, während des Onkels Sohn stets Mäittŭnăn heisst.

Am nächsten kommt das peruanische System dem der Hindus. Aber während die Verwandtschaftsnomenklatur der Irokesen und Dravidas weniger entwickelt ist, als die der Quichuaindianer, steht die der Hindus höher. Wie im peruanischen System wird dort gleichfalls ein Unterschied zwischen Kindern und Kindeskindern des Onkels und der Tante, d. h. zwischen Kousins und Kousinen, sowie Kousinskindern von Vaters- und Mutterseite, gemacht; aber auch bei den eigenen Kollateralbrüdern und -schwestern wird angegeben, ob sie Kinder von des Vaters Brüdern oder von der Mutter Schwestern sind. Wenn der Quichuaperuaner jemand als seinen Cispa huauquey bezeichnet, so weiss man zwar, dass dieser nach unseren Begriffen sein Kousin ersten Grades ist, und ferner, dass er weder der Vatersschwestersohn noch der Mutterbrudersohn des Redenden sein kann, nicht aber, ob er der Vatersbrudersohn oder der Mutterschwestersohn ist. Anders im System der Hindus. Im Maharatti z. B. heisst:

mein Vatersbrudersohn = mäzhä chûlat bhäŭ, mein Bruder vom vaterseitigen Onkel;
mein Mutterschwestersohn = mäzhä mäŭs bhäŭ, mein Bruder von mutterseitiger Tante;
meine Vatersbrudertochter = mäzhi chûlat bahin, meine Schwester vom vaterseitigen Onkel;
meine Mutterschwestertochter = mäzhi mäŭs bahin, meine Schwester von mutterseitiger Tante.

Und weiter, während in der Quichuasprache des Vaters Brüder ebenfalls Yaya und der Mutter Schwestern ebenfalls Mama genannt wurden, so dass der Peruaner, wenn er einem Dritten seinen wirklichen Vater, bzw. seine wirkliche Mutter bezeichnen wollte, sich dazu der Wörter yumayquey und huachayquey bedienen musste, sind in den Idiomen der Gaurastämme für des Vaters Bruder und der Mutter Schwester besondere präzise Ausdrücke vorhanden; so heisst beispielsweise im Maharatti des Vaters Bruder chûlata, der Mutter Schwester mäwase, des Vaters Schwester ät, der Mutter Bruder mämä, und nie können diese Benennungen vertauscht oder auf andere Verwandten angewendet werden. Den Mutterbruder auch chûlata nennen zu wollen, geht nicht an; er steht nach der Ansicht der Maharatten in einem anderen Verwandtschaftsverhältnis zu mir, als des Vaters Bruder.

Stellt man diese vier Systeme nebeneinander, so ergibt sich eine fortlaufende Entwickelungsreihe. Was in dem einen System erst im Werden begriffen ist, das ist im nächsten weiter ausgebildet oder schon zur vollen Entwickelung gelangt, so dass man das eine als eine Fortsetzung des anderen, und dieses wieder als eine Weiterbildung des vorhergehenden betrachten kann. Am niedrigsten steht das irokesische System. Es ist rein klassifizierend, und seine Nomenklatur ist, wie verwickelt sie uns

[1]) Morgan gibt in seinem »System of Consanguinity und Affinity« über 200 Verwandtschaftsverhältnisse an, welche die Irokesen unterscheiden.

Digitized by Google

modernen Menschen auch dünken mag [1]), im Verhältnis zur peruanischen und hindustanischen wenig ausgebildet. Ihm folgt das zwar ebenfalls noch rein klassifizierende, aber doch bereits höher entwickelte System der Tamilen, und diesem als drittes das der Quichuastämme. Hier überwiegt auch noch die klassifizierende Benennungsmethode, doch sind mehrere Verwandtschaftsausdrücke schon zu den deskriptiven zu rechnen. Die Unterscheidung zwischen Kindern und Kindeskindern des Onkels und der Tante, zwischen leiblichen, nächsten, näheren und entfernteren Geschwistern u. s. w. ist eine Eigentümlichkeit, die in der nordamerikanisch-indianischen und dravidischen Form nicht vorkommt. Das System der Hindus endlich ist kaum noch zu den eigentlichen klassifizierenden Verwandtschaftssystemen zu rechnen. Es nimmt im Grunde genommen zwischen diesen und den deskriptiven schon eine Mittelstellung ein und leitet über zu der ersischen Verwandtschaftsbenennungsweise. Die Weiterbildung des irokesischen Systems in dem dravidischen, und dessen weitere Fortentwickelung in dem peruanischen und hindustanischen gelangt in den Verwandtschaftsausdrücken dieser verschiedenen Volksstämme so klar und überzeugend zum Ausdrucke, dass man sich unwillkürlich zu der Annahme gedrängt fühlt, diese Systeme wären auseinander hervorgegangen, d. h. die Hindus und Quichuas müssten zu irgend einer früheren Zeit einmal dasselbe oder doch ein sehr, sehr ähnliches System besessen haben, wie die Irokesen und Tamilen. Und thatsächlich ist dem so. Die vier genannten Verwandtschaftsformen sind nichts weiter als vier aufeinander folgende Entwickelungsstadien, welche die Familie in ihrem äonenalten Um- und Fortbildungsprozess von den primitivsten Anfängen bis zu ihrer heutigen Gestalt einstmals durchlaufen hat.

Verfolgen wir diesen Entwickelungsgang der Familie in seinen Hauptphasen; es wird dann sofort verständlich, wie diese Systeme entstanden sind, und sich der weitere Ausbau vollzog.

Als Morgan in der Mitte der 40er Jahre, während er für seine Darstellung der irokesischen Bundesverfassung Material sammelte, zuerst mit dem eigentümlichen Verwandtschaftssystem der Irokesen bekannt wurde, glaubte er darin nur eine sonderbare spezielle Erfindung dieses Volkes vor sich zu haben. Spätere Nachforschungen, zu welchen er durch die Idee bewogen wurde, dass aus dem Vorkommen dieser oder ähnlicher Verwandtschaftsformen bei den übrigen nordamerikanischen Stämmen sich vielleicht wertvolle ethnologische Anhaltspunkte gewinnen liessen, zeigten ihm zwar, dass diese Annahme unrichtig sei, und dass dasselbe System mit geringen Abweichungen auch bei den Algonkins, Dakotas und Athapasken galt; aber dazu, in diesem eine frühere Entwickelungsform der Familie zu sehen, gelangte er vorerst noch nicht. Erst als er mit Unterstützung des Auswärtigen Amtes in Washington und verschiedener Missionsgesellschaften seine Untersuchungen auch auf die europäischen, asiatischen und polynesischen Völker ausdehnte und die erhaltenen Resultate miteinander verglich, fand er heraus, dass die Systeme ineinander übergehen und die Verwandtschaftsbenennungen des einen Volkes genau auf die Familienform eines anderen passen. Bei den Hawaiiern fand sich noch zu Anfang dieses Jahrhunderts eine Form in Geltung, auf welche die Bezeichnungsweise des ganowanischen und dravidischen Systems vollständig passt; aber merkwürdig, die Nomenklatur der Hawaiier passte wieder nicht auf die thatsächlich dort bestehende Art der Familiengliederung, sondern deutete auf eine frühere, dieser voraufgegangene Form, die sich indes, nachdem einmal die Richtung des Entwickelungsprozesses erkannt war, verhältnismässig leicht feststellen liess. So gelang es Morgan, Schritt für Schritt nachzuweisen, wie zugleich mit der Entwickelung der menschlichen Gesellschaft von niederer zu höherer Stufe sich auch die Familie stetig höher und höher entwickelt hat.

Das bestimmende Moment in der Entwickelungsgeschichte der Familie bildet die Art und Weise, wie die Gattung fortgepflanzt wird, d. h. in welcher Form sich der Geschlechtsverkehr vollzieht. Als Ausgangspunkt setzt Morgan den völlig freien geschlechtlichen Umgang zwischen Männern und Weibern einer Horde ohne Rücksicht auf irgendwelche verwandtschaftlichen Beziehungen. Heute ist zwar dieser Zustand bei keinem Volke der Erde mehr nachweisbar, selbst die niedrigst stehenden Völker sind darüber hinaus, aber die weiteren Formen der Familie setzen notwendig das Voraufgehen desselben voraus.

Ihm folgt:

Die Scheidung der Horde in Altersklassen oder Generationen [1]). Sie entsteht dadurch, dass der Ge-

[1]) Die Zwischenformen, welche dadurch entstehen, dass die absterbende und die anbrechende Form eine Zeit lang nebeneinander herlaufen, bleiben hier unberücksichtigt.

[1]) Wie der Herr Verfasser des oben erwähnten, sonst recht interessanten Aufsatzes zu der Behauptung kommt, durch fortwährende Zwischenheiraten würde aus zwei Geschlechtern ein »höherer Geschlechtsverband« hergestellt, ist mir unbegreiflich. Es ist ziemlich allgemein bekannt, dass einzelne Personen oder auch ganze Gruppen aus einem Geschlechtsverband in einen anderen versetzt werden, und ferner, dass bei einigen nordamerikanischen Stämmen, z. B. den Delawaren, der Gebrauch besteht, Kindern Eigennamen von Personen anderer Gentes beizulegen, welche dieselben zum Mitglied eines anderen Verbandes, als des ihrigen, machen, aber von einem durch Zwischenheiraten entstandenen »höheren Geschlechtsverband« habe ich noch nie gehört. Es dürfte dem Herrn Verfasser etwas schwer fallen, dafür auch nur ein einziges Beispiel beizubringen. Wenn heute manche »vornehmen« Familien, insbesondere die Honoratiorenfamilien kleiner Provinzstädtchen durch stetige Verschwägerung zu grossen Basen- und Vetternschaften ausgewachsen sind, so erlaubt dies noch keine Rückschlüsse auf die Familienverhältnisse der sogenannten Naturvölker. Unsere moderne Familie ist keine malaiische oder indianische Mutter- oder Vaterfamilie, und unsere »Geschlechter« sind keine Geschlechtsverbände im Sinne der Völkerkunde.

Digitized by Google

schlechtsverkehr zwischen Personen verschiedener Generationen, also zwischen Kindern und Eltern, bzw. zwischen Kindern und den Kollateralgeschwistern der Mutter, ausgeschlossen wird. Die Horde, welche auf jener Stufe der Entwickelung nur aus wenigen Mitgliedern bestanden haben kann, teilte sich dadurch in mehrere Altersgruppen. Alle Grossväter und Grossmütter bilden eine Gruppe, deren Kinder (die Väter und Mütter) die zweite, deren Kinder die dritte u. s. f. Zwischen Personen verschiedener Klassen, z. B. zwischen Grossmüttern und Vätern, Müttern und Söhnen, ist der geschlechtliche Verkehr verboten; dagegen zwischen Personen derselben Generation gestattet, mögen diese auch leibliche Geschwister, d. i. Söhne und Töchter derselben Mutter sein; denn die Vaterschaft ist in den seltensten Fällen festzustellen. Diese Form der Familie liefert uns nun aufs genaueste die Verwandtschaftsbenennungen, wie wir sie bei den Kanaken, Maori, Kingsmill-Insulanern u. a. vorfinden. Es sind nach deren Systemen:

meines Grossvaters Brüder — meine Grossväter,
meines Grossvaters Schwestern — meine Grossmütter,
meiner Grossmutter Brüder — meine Grossväter,
meiner Grossmutter Schwestern — meine Grossmütter,
meines Vaters Brüder — meine Väter,
meines Vaters Schwestern — meine Mütter,
meiner Mutter Brüder — meine Väter,
meiner Mutter Schwestern — meine Mütter,
meines Bruders Kinder — meine Kinder,
meiner Schwester Kinder — meine Kinder
u. s. w.

Die Ausdrücke »Onkel und Tante, Kousin und Kousine, Neffe und Nichte« fehlen gänzlich, aus dem sehr einfachen Grunde, weil diese Verwandtschaftsverhältnisse in der sich nach Generationen sondernden Horde noch nicht vorhanden sind. Alle weiblichen Personen der ersten Gruppe sind meine Grossmütter, alle männlichen meine Grossväter; alle weiblichen der zweiten Gruppe meine Mütter, alle männlichen meine Väter; alle männlichen Personen meiner Generation (der dritten) meine Brüder, alle Frauen meine Schwestern und zugleich meine und meiner sämtlichen Brüder Konkubinen; alle deren Kinder meine Kinder.

Hierauf folgt:

Die Punalua-Familie. Sie entsteht durch den Ausschluss der leiblichen und der nächsten Kollateralgeschwister vom gegenseitigen geschlechtlichen Verkehr. Zuerst wird die Kohabitation zwischen Kindern derselben Mutter — der Vater ist meistens mit Gewissheit nicht unter den Männern der Mutter zu ermitteln — verpönt, dann zwischen Schwesterkindern, bis schliesslich selbst Kollateralgeschwister vierten, fünften Grades vom geschlechtlichen Umgang miteinander ausgeschlossen sind. Auf diese Weise bilden sich innerhalb der Horde engere Blutsverwandtschaftsgruppen, innerhalb welcher der Coitus strenge untersagt ist. Thatsächlich gestaltet sich diese Form, wenn sie ihre volle Geltung erlangt hat, so, dass alle männlichen Mitglieder der ältesten Generation des einen Blutsverwandtschaftskreises die gemeinsamen Männer aller weiblichen Mitglieder der ältesten Generation eines anderen Kreises sind, die männlichen Mitglieder der zweitältesten Generation des ersten Kreises die gemeinsamen Männer der zweitältesten weiblichen Generation des zweiten Kreises u. s. w.

Als in den 20er Jahren unseres Jahrhunderts sich die ersten amerikanischen Missionare in Hawaii niederliessen, war diese Art der geschlechtlichen Vereinigung bei den Eingeborenen allgemein in Geltung. Von ihrem Wort »Punalua«, mit welchem jeder Mann seine Ehegenossen, jede Frau ihre Ehegenossinnen benennt, hat Morgan den Ausdruck »Punalua-Ehe« entlehnt. Aber auch bei vielen anderen Völkern, z. B. den Nairs in Indien, lässt sich diese Form nachweisen, und noch heute besteht sie, mit der Klasseneinteilung der ihr voraufgehenden Entwickelungsstufe, der Scheidung in Generationsgruppen, gemischt, bei mehreren australischen Stämmen.

Die Punalua-Ehe nun ist es, welche die Grundlage des irokesischen, dravidischen, peruanischen Systems bildet. Da in dieser Eheform alle leiblichen und kollateralen Brüder meines Vaters gemeinsam mit diesem meiner Mutter Ehemänner sind und sich mit Gewissheit nicht feststellen lässt, wer der wirkliche Vater eines Kindes ist, so gelten sie sämtlich als meine Väter. Ebenso sind meiner Mutter Schwestern, da sie in Gemeinschaft mit meiner Mutter die Ehefrauen meiner verschiedenen Väter sind, sämtlich meine Mütter, und alle aus diesem Eheverhältnis entspringenden Kinder sind meine Brüder und Schwestern. Ferner müssen, weil meine Brüder und ich wieder gemeinsam mit einer Anzahl Frauen geschlechtlichen Umgang haben, auch meiner Brüder Kinder meine Kinder sein; meiner Schwester Kinder dagegen können, da der Geschlechtsverkehr zwischen leiblichen und Kollateralgeschwistern der ersten Grade strenge verboten ist, jetzt nicht mehr als meine Kinder gelten; sie stehen zu mir in einem anderen Verwandtschaftsverhältnis und werden nun Neffen und Nichten genannt. Aus demselben Grunde kann meines Vaters Schwester nun auch nicht mehr meine Mutter, und meiner Mutter Bruder nicht mehr mein Vater sein, denn auch der Vater darf nicht mehr mit seiner Schwester, und die Mutter nicht mehr mit ihrem Bruder geschlechtlich verkehren; der Mutter Bruder wird zum Onkel, des Vaters Schwester zur Tante, und ihre Kinder zu Kousins und Kousinen. Das ist ohne weiteres klar und verständlich, als inkonsequent erscheint nur, dass auch des Grossvaters Schwester als Grossmutter, und der Grossmutter Bruder als Grossvater bezeichnet wird, obgleich doch diese ebenfalls Geschwister sind, und weiter über-

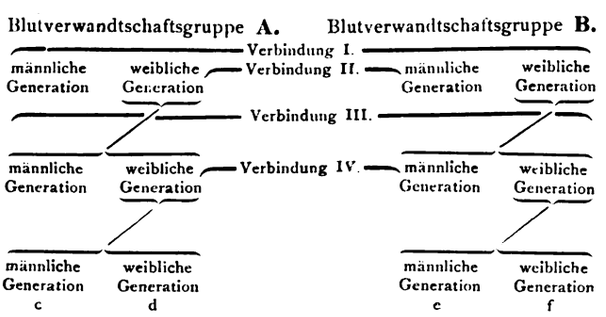
Digitized by Google

rascht es, dass, wenn ich ein Mann bin, meines Kousins Kinder meine Neffen und Nichten, meiner Kousine Kinder aber meine Söhne und Töchter sein sollen. Selbst Morgan fasst dies in seinen »Systems of Consanguinity and Affinity« als eine Inkonsequenz auf. — »Es ist etwas sonderbar,« sagt er bezüglich des tamilischen Systems, »dass die Kinder meines Kousins, wenn ich ein Mann bin, meine Neffen und Nichten, anstatt meine Söhne und Töchter, und die Kinder meiner Kousine meine Söhne und Töchter, anstatt meine Neffen und Nichten sein sollen, wie dies die Gleichartigkeit des Systems erfordert. Es ist die einzige Abweichung, durch welche es sich von dem der Seneka-Irokesen unterscheidet, und dieses letztere ist mehr in logischer Uebereinstimmung mit den Prinzipien des Systems, als das der Tamilen. Eine Erklärung für diese Verschiedenheit ist schwer zu finden.«

Morgan hat sich in diesem Punkt, wie nachher dargelegt werden soll, geirrt; nicht die irokesische, sondern die dravidische und peruanische Form ist die logisch richtige.

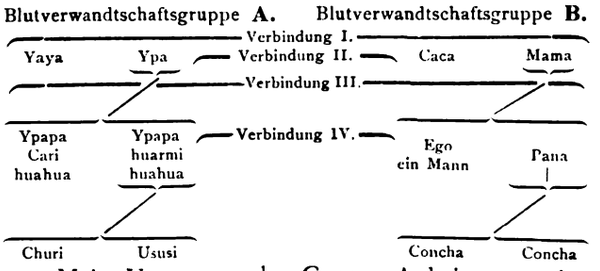
Doch lassen wir dies vorerst und untersuchen zunächst, warum des Grossvaters Schwester Grossmutter, und der Grossmutter Bruder Grossvater genannt wird. Morgan scheint sich hierüber nicht ganz klar geworden zu sein. Soweit sich ersehen lässt, betrachtet er diese Benennungen als Ueberbleibsel aus dem der Punalua-Ehe voraufgehenden Verwandtschaftssystem, welchem, wie vorhin gezeigt, die Verwandtschaftsnomenklatur der Hawaiier, Maori und Kingsmill-Insulaner entspricht; denn er führt als Grund an: »Im Malaiischen ist es ebenso, und zwar aus dort angeführten Gründen.« In Wirklichkeit haben wir es hier jedoch keineswegs mit einer durch die Entwickelung überholten, aus dem alten System übernommenen Bezeichnung zu thun, sondern mit einer in jeder Beziehung zutreffenden, dem neuen Stand der Dinge entsprechenden Benennung.

Es sind nämlich infolge der aus der Punalua-Eheform entspringenden Kreuzheiraten meiner Grossmutter (Mutters Mutter) Brüder stets meines Vaters Väter, und meines Grossvaters (Mutters Vater) Schwestern stets meines Vaters Mütter, wie das nachstehende Diagramm beweist.



Nehmen wir zwei Blutsverwandtschaftsgruppen A und B. Von diesen heiratet — wenn man hier diesen Ausdruck gebrauchen darf — die älteste männliche Generation der Gruppe A die älteste weibliche Generation der Gruppe B, und umgekehrt die älteste männliche Generation der Gruppe B die älteste weibliche Generation der Gruppe A. Die Kinder der ersten Verbindung fallen nach der weiblichen Abstammungsfolge dieser Periode in die Blutsverwandtschaftsgruppe B, die der zweiten Verbindung in die Gruppe A. Von diesen heiratet dann wieder die männliche Generation der Gruppe A die weibliche der Gruppe B, und ebenso die männliche der Gruppe B die weibliche der Gruppe A. Die Kinder dieser dritten und vierten Verbindung gehören wieder zur Blutsverwandtschaftsgruppe ihrer Mutter. Verfolgen wir nun die durch diese Kreuzheiraten entstandenen Verwandtschaftsverhältnisse und gehen von der letzten Generation aus, z. B. von einem Mann der männlichen Ehegenossenschaft c, so finden wir, dass seine Mutter und seine Grossmutter (die Mutter seiner Mutter) ebenso wie er selbst zur Blutsverwandtschaftsgruppe A gehören, sein Vater jedoch, wie Verbindung IV zeigt, zur Blutsverwandtschaftsgruppe B, und dessen Vater wieder laut Verbindung I zur Gruppe A, d. h. sein Grossvater väterlicherseits ist einer der Brüder von seiner Mutter Mutter. Oder nehmen wir ein anderes Beispiel. Die Mutter und Grossmutter mütterlicherseits des Mannes c gehören, wie wir sehen, zur Blutsverwandtschaftsgruppe A, nicht aber deren Gatten; diese gehören zur Gruppe B. Die Ehemänner der Grossmutter sind die Männer der ältesten männlichen Generation der Gruppe B, also die Brüder von der Mutter des Vaters. Man mag ausgehen, von welcher Ehegruppe der letzten Generation man will, man wird überall zum selben Resultat gelangen. Auch wenn männliche Abstammungsfolge gilt, ändert dies daran nichts, nur bleibt dann selbstverständlich das Kind in der Blutsverwandtschaftsgruppe seines Vaters, und die Mutter gehört zur anderen Gruppe.

Daraus folgt von selbst, dass auch die Kinder meiner Kousinen meine eigenen Kinder, und die meiner Kousins meine Neffen und Nichten sind, denn meine Kousinen sind zugleich meine Frauen, und meine Kousins die Gatten meiner Schwestern.



Mein Vater aus der Gruppe A heiratet meine zur Blutsverwandtschaftsgruppe B gehörende Mutter, und meiner Mutter Bruder (Caca) des Vaters Schwester (Ypa). Die Kinder meiner Mutter, d. h. meine Geschwister und ich, fallen in die Gruppe B, die

Digitized by Google

Kinder der Ypa in die Gruppe A. Von diesen heiraten dann wieder die männlichen Kinder der Ypa (meine Kousins) meine Schwestern, die weiblichen Kinder der Ypa (meine Kousinen) aber mich und meine Brüder; mithin müssen meines Kousins Kinder meine Neffen und Nichten, meiner Kousine Kinder auch zugleich meine Kinder sein.

Die hierauf bezüglichen Benennungen der Irokesen sind allem Anschein nach zu einer Zeit entstanden, wo zwar die geschlechtliche Verbindung zwischen leiblichen und kollateralen Geschwistern der ersten Grade bereits verboten war, die Punalua-Gruppen sich aber noch nicht zu einer engeren Familiengemeinschaft konstituiert, und demnach die Ehebündnisse zwischen je zwei solcher Gruppen sich noch nicht allgemein eingebürgert hatten; es müssen zu den Ehegenossen eines Mannes auch seine Kousins, und zu den Ehegenossinnen seiner Schwestern auch seine Kousinen gezählt haben.[1]) Eine besondere Verwandtschaftsform, die auf spezielle, bei den Dravidas nicht vorhanden gewesene Eheverhältnisse hinweist, liegt nicht vor. Die Nomenklatur der Senekas hat sich einfach in einem früheren Stadium der Familienentwickelung gebildet, als die der Dravidas. Den Beweis hierfür liefert die schon erwähnte Thatsache, dass das System der Mohawks, Cayugas, Oneidas und Onondagas in dieser Hinsicht eine Mittelstellung zwischen dem der Senekas und Tamilen einnimmt. Noch viel weniger kann von Willkür die Rede sein, denn auch die nächsten mit diesen Verwandtschaftsbeziehungen zusammenhängenden Verhältnisse haben andere Bedeutung bei den Senekas, wie bei den Tamilen. So wird, um hier nur einige dieser aufzuzählen, bei den Senekas der Gatte von der Schwester meines Vaters »Hoc-no-ese«, Stiefvater, genannt, bei den Tamilen hingegen »Mänän«, Mutterbruder, und ferner heisst der Tochtermann von meines Vaters Schwester bei ersteren »Schwager«, bei letzteren »Bruder«. Warum, ist leicht erklärt. Gehört mein Kousin mit zu meinen Ehegenossen, dann muss auch meines Vaters Kousin mit zu meinen Vätern zählen, er müsste also eigentlich »Vater« genannt werden. Dies ist jedoch eine Benennung, welche nur für die näheren und entfernteren Brüder des Vaters, die gemeinsamen Ehemänner meiner Mütter, gilt. Es wird für den Kousin des Vaters, um diesen von den Brüdern des Vaters unterscheiden zu können, eine andere Bezeichnung nötig, — er wird zum »Stiefvater«. Wogegen bei den Tamilen, bei denen die Ausdrücke für diese Verwandtschaftsbeziehungen höchst wahrscheinlich erst entstanden sind, nachdem die Absonderung und Ausbildung der Punaluagruppen zu festen, in sich abgeschlossenen Verwandtschaftskörpern bereits erfolgt war, der Gatte von des Vaters Schwester stets der Mutterbruder sein muss; denn die Brüder der Mutter bilden dann stets die nächstältere männliche Generation meiner Gruppe, welche die gleichalterige weibliche Generation von des Vaters Gruppe heiratet. Und weiter, zählen die Kousinen mit zu den Ehegenossinnen meiner Schwestern, dann können meine Brüder und ich, da wir in diesem Fall nicht mit ihnen kohabitieren können, nicht deren Gatten sein, — es wird die Gruppe der »Schwäger« nötig; befinden sich aber, wie bei den Tamilen, die Kousinen nicht in der Ehegenossenschaft unserer Schwestern, sondern bilden eine weibliche Generation der mit unserer Gruppe als verheiratet geltenden anderen Blutsverwandtschaftsgruppe, dann sind meine Brüder unbedingt auch die Ehemänner meiner Kousinen.

Im Grunde genommen gibt es in allen diesen Systemen nichts, das sich nicht auf bestimmte, dem Ethnologen schon mehr oder weniger bekannte Ehe- und Familienformen zurückführen lässt, wie sonderbar uns modernen Menschen auch manche dieser Benennungen zuerst dünken mögen. Es ist eine bewunderungswürdige Konsequenz, die in diesen Systemen steckt.

Darauf näher einzugehen, warum auch die Kinder meiner Neffen und Nichten meine Enkel sind, kann ich nach den vorstehenden Ausführungen wohl unterlassen. Der Grund liegt, wie jeder, der sich die Mühe machen will, selbst ein Diagramm aufzustellen, sofort finden wird, einfach darin, dass unter dieser Form der Kreuzheiraten meine Neffen stets die Männer meiner Töchter, meine Nichten stets die Frauen meiner Söhne sind. Morgans Begründung: »Unter dem malaiischen (hawaiischen) System, welches mutmaasslich dem turanischen voraufging, standen sie in demselben Verwandtschaftsverhältnis, und da ein neues nicht erfunden war, verblieb das alte,« ist nicht stichhaltig. Es soll damit das Verdienst Morgans als Forscher auf diesem Gebiet keineswegs verkleinert werden. Allerdings werden auch im hawaiischen und neuseeländischen System die Kinder meiner Schwesterkinder — die letzteren gelten hier übrigens noch allesamt als meine Kinder — Enkel genannt; die Beibehaltung dieses Ausdrucks für die Kinder der später entstandenen Klasse der Nichten und Neffen bis zu einer Stufe der Familienentwickelung, auf welcher selbst die Ausdrücke des tamilischen Systems teilweise durch präzisere Benennungen ersetzt sind, aus einer besonderen Zähigkeit im Festhalten gerade dieser einen Verwandtschaftsbezeichnung erklären zu wollen, liegt aber gar kein Anlass vor. Warum soll, nachdem alle übrigen Benennungen der neuen Familienform angepasst worden sind, und selbst diese wieder, wie im Peruanischen, zum Teil einer Umbildung in der Richtung zum deskriptiven System unterliegen, gerade dieser eine Ausdruck noch immer aus einer längst entschwundenen, weit zurückliegenden Periode herrühren? Nicht weil das im hawaiischen System

[1]) D. h. Kousins und Kousinen im Sinne der Irokesen, also Kinder eines Bruders und einer Schwester. Kinder zweier Brüder oder zweier Schwestern gelten, wie vorhin erwähnt, nicht als Kousins und Kousinen, sondern als Brüder und Schwestern.

Digitized by Google

auch so ist, sondern weil die Kinder der Nichten und Neffen zugleich die Kinder der Söhne und Töchter sind, werden sie Enkel und Enkelinnen genannt.

»Aber,« wird man vielleicht einwenden, »wenn doch, wie aus den beiden letzten Diagrammen hervorgeht, der Mutterbruder stets die Schwester des Vaters heiratet, und demnach die Kinder des einen auch zugleich die Kinder des anderen sind, warum wird dann im Quichua zwischen Kindern des Caca und der Ypa ein Unterschied gemacht?« Der Einwand hat sicherlich Berechtigung. Solange zwei Gruppen ihr Ehebündnis respektieren und nur gegenseitige Heiraten zulässig sind, müssen allerdings des Onkels Kinder auch der Tante Kinder sein. Wir finden deshalb denn auch, dass im Irokesischen, und ebenso in den meisten übrigen nordamerikanisch-indianischen Idiomen, die Verwandtschaftsnamen für die Kinder des Mutterbruders und der Vaterschwester völlig gleich sind. Und mit der Ausnahme, dass der Tante Sohn nebenbei auch Attän genannt wird, gilt dies ja auch fürs Tamil. Das ändert sich jedoch, sobald mit fortschreitender Entwickelung das Ehebündnis sich mehr und mehr lockert und dadurch jedem freigestellt wird, auch in eine andere Blutsverwandtschaftsgruppe hineinzuheiraten.

Nun braucht nicht mehr unter allen Umständen des Onkels Sohn auch der Tante Sohn zu sein, denn der Onkel (Mutterbruder) kann auch in eine andere Gruppe als in die der Tante (der Schwester des Vaters) hineingeheiratet haben. Dieser neue Zustand der Dinge ist es, der sich in der peruanischen Unterscheidung zwischen Kindern des Caca und der Ypa ausdrückt. Daraus folgt nun aber weiter, dass auch die Kinder meiner Kousinen nicht mehr notgedrungen meine Kinder, und die Kinder meiner Kousins nicht mehr meine Neffen und Nichten zu sein brauchen; denn auch wir können jetzt selbstverständlich in andere Gruppen hineinheiraten, wenn auch im grossen und ganzen es noch immer bei dem alten Brauch bleiben mag. Die Kinder der Söhne und Töchter des Onkels (Caca) und der Tante (Ypa) werden nun »Onkels« resp. »Tantens Kindeskinder« genannt. Daneben bleibt indes die alte Bezeichnung der Tochterkinder des Caca und der Ypa als Söhne und Töchter (Churi und Ususi im Singular) und der Sohneskinder als Neffen und Nichten (Concha im Singular) vorläufig bestehen. In manchen Fällen wird sie ja auch jetzt noch zutreffen.

(Fortsetzung folgt.)

Litteratur.

H. Kiepert, Physikalische Wandkarte von Afrika. 6 Bl. Maassstab 1 : 8000000. Neubearbeitung von R. Kiepert. Berlin, Verlag von D. Reimer. 1891. Preis in Umschlag M. 8, auf Leinwand in Mappe M. 14, auf Leinwand mit Stäben M. 16.

Seitdem die Kiepertschen Wandkarten der aussereuropäischen Erdteile zum letztenmal erschienen, sind mehrere Jahre vergangen. Die Forschung war inzwischen emsig und erfolgreich thätig, auch Aenderungen politischer Natur haben sich vollzogen. Die im Laufe dieses Jahres veröffentlichten Neubearbeitungen von Asien, Afrika und Amerika müssen daher mit Freude begrüsst werden. Methodisch und sachlich bedeuten dieselben einen Fortschritt, in physikalischer wie politischer Hinsicht lässt ein Vergleich mit früheren Auflagen die sorgsam nachbessernde Hand überall erkennen.

Kieperts physikalische Wandkarte von Afrika kann füglich als eine meisterhafte Leistung der Kartographie bezeichnet werden. Den jüngsten Forschungsergebnissen Rechnung tragend, daher durchaus evident und zuverlässig, macht diese Karte durch ihre ganze Anlage: die klare Situationszeichnung, die lebendige Wiedergabe des Terrains, die harmonische Farbenwahl und die fast zierlich zu nennende Schrift, einen höchst wohlthuenden Eindruck. Durch vier Höhenschichten: 0—300 m (weiss), 300 bis 1000 m (gelb), 1000—2000 m (hellbraun), über 2000 m (dunkelbraun) wird das Relief des Erdteils recht plastisch zur Darstellung gebracht. Zwecks schärferer Charakterisierung der orographischen Verhältnisse würde es sich meines Erachtens allerdings empfehlen, die fast vier Fünftel des Landes einnehmenden Erhebungen von 0—1000 m auf drei Stufen (0—200, 200—500, 500—1000 m) zu verteilen. Der Spielraum zwischen 300 und 1000 m erscheint mir zu gross; einzelne Gebirge, wie z. B. das von Tibesti, treten zu unvermittelt und isoliert, andere Partien, wie das Kongobecken, nicht klar genug aus ihrer Umgebung hervor (vgl. Langes Schulatlas, 80. Aufl., Nr. 40). Dass die unterste Stufe weiss geblieben, vermindert den didaktischen Wert der Karte; hier wäre Grün am Platze. Auch das Meer ist, abgesehen von den bläulich geschummerten Küsten, farblos; das gesamte Kartenbild würde sich bestimmter, greifbarer sozusagen, von einem blauen Hintergrunde abheben. Mit Recht sind die Bodensenken in Aegypten und dem Gebiet der Schotts durch besondere Farbe (hellviolett) kenntlich gemacht; die trockenen Flussbetten von den Dauerflüssen, die zum Teil etwas dünn erscheinen, unterschieden; die Sümpfe, Süss- und Salzwasserseen als solche ausgezeichnet.

Die Ausdehnung der Karte bis zum 48° n. Br. und 60° ö. Gr. gestattet, Südeuropa und einen Teil von Westasien zur Flächen- und Höhenvergleichung heranzuziehen.

Das Nebenkärtchen in 1 : 30000000 gibt eine sogenannte politische Uebersicht von Afrika (Besitzungen, Protektorate und Interessensphären europäischer Völker).

Nach dem oben Gesagten ist eine weitere Empfehlung der trefflichen Karte überflüssig. Ankel.

Kulturhistorische und sprachliche Beiträge zur Kenntnis des alten Peru. Wien, bei F. Tempsky. 1891.

Unter diesem Titel bringt der 39. Band der Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien von dem verstorbenen Dr. J. J. v. Tschudi eine Abhandlung von ausserordentlich hohem wissenschaftlichen Wert, wie wir sie aus der Feder des berühmten Forschers auch nicht anders erwarten konnten. Seine einleitende treffliche Kritik der älteren und neueren Litteratur über die Geschichte des Inkareichs und die religiösen, gesellschaftlichen und ethnographischen Verhältnisse des alten Peru ist für künftige Forscher unschätzbar; sie ist ein Leitfaden, dem sie sich unbedingt anvertrauen können, ohne über Sichtung der verschiedenen Quellen, von welchen sich manche im Verlauf der Forschung als unbrauchbar und unzuverlässig erweisen, viel Zeit verlieren zu müssen.

In 38 Abschnitten und einem namhaften Nachtrag führt der Autor dann auf Grundlage sprachlicher (khetsua und aymará) Beweisführung die Elemente auf, welche das geistige und materielle Leben der Inkavölker veranschaulichen, indem dabei die von den glaubwürdigen Chronisten gemachten Beobachtungen und Angaben in das richtige Licht gestellt werden. Freilich ist, besonders was den Haushalt der Bevölkerung anlangt, die Reihe der Elemente noch nicht erschöpft, die zur Abrundung des Bil-

Digitized by Google

des beitragen müssen; aber wir haben in dieser Arbeit eine beredte Anregung zu weiteren Studien vor uns, welcher neue Kräfte mit Begierde folgen sollten. Wir meinen, dass gerade in Bezug auf letzteren Gegenstand die Forschungen bei der jetzigen indianischen Generation, Aymará- und Khetsua-(quichoa-)Indianern, noch sehr interessante Thatsachen und Aufklärungen zu Tage fördern könnten, wenn die einheimischen gebildeten Kreise der andinischen Hochebene, wo noch jedermann neben dem Spanischen entweder aymará oder quichoa spricht, dafür interessiert werden können. Diese Bemerkung drängt sich uns unwillkürlich beim Lesen der Stelle über den Gewittergott Intip il'apa (S. 57) auf, indem wir uns erinnern, dass bei den heutigen Aymará-Indianern die Vorstellung herrscht, von Geburt an mit einem Fehler behaftete Kinder seien im Mutterleibe vom Blitz getroffen worden. Dieser Glaube ist doch wohl unzweifelhaft auf inkasisches Zeitalter zurückzuführen.

Dass den Einheimischen das Verständnis für kulturhistorische Studien auf ihrem eigenen Grund und Boden fehlt, ist schon von Dr. v. Tschudi bedauert worden, wie er auch nur Rivero und die drei Paz-Soldan (S. 3) aufführt, welche sich mit diesem Gegenstand beschäftigt haben.

Es sind übrigens Anzeichen vorhanden, dass in dieser Beziehung die Söhne des Landes aus ihrer Apathie herauszutreten beginnen, wie aus folgendem im Siglo industrial, 28. August 1888 veröffentlichten Schriftstück hervorgeht: „La Paz, 7. August 1888. An den Herrn Staatsminister für innere Angelegenheiten: Von einem Besuch der Ruinen von Tiaguanaco und der Insel Titicaca zurückgekehrt, habe ich die Ehre, gegenwärtige Mitteilung an Sie gelangen zu lassen, um der hohen Regierung von dem Zustande nahe bevorstehenden vollständigen Zerfalls Kenntnis zu geben, in welchem sich alle die Ueberreste früherer Civilisation befinden, und im Interesse der Wissenschaft Massregeln zu erbitten, welche diese bisher noch nicht genügend erklärten Monumente zu erhalten geeignet wären.

„Im Jahr 1882 besuchte ich diese Ruinen zum erstenmale, und auf meiner diesmaligen Reise konstatierte ich mit Betrübnis die Schnelligkeit, mit welcher das von der Natur und den Menschen unternommene Zerstörungswerk voranschreitet. In Tiaguanaco verschwinden die Basreliefzeichnungen des (in zwei Teile geborstenen) monolithischen Thores vollständig, und nur zwei oder drei sind in erträglichem Zustande. Die durch ihre Grösse und Bedeutung sich auszeichnende Statue, die in unter atmosphärischem Einfluss sich abblätterndem Sandstein ausgehauen ist, weist schon beträchtliche Zerstörung und einige tiefe Spalten auf; in zwei oder drei Regenzeiten mehr wird sie vielleicht zu Fragmenten zusammengebrochen sein. Zwei Statuen, die ich 1882 in gutem Zustand antraf, und deren Kleidung voll von interessanten und in den gleichen Sandstein eingegrabenen Zeichnungen war, stellen heute nur noch Blöcke dar, die unbestimmt an die menschliche Figur erinnern. Die Reihen von Steinquadern, welche den Grundriss und die Mauern der Paläste oder Tempel bezeichnen, gehen gleicherweise der Zerstörung entgegen; sie blättern ab, wenn sie von Sandstein sind, und verlieren ihre scharfen Kanten und Reliefs, wenn von Porphyr.

„Auf der Insel Titicaca überzieht und zerstört die kräftige Buschvegetation, von der sie bedeckt ist, die Ueberbleibsel der zahlreichen Gebäude, die auf ihr existierten. Das Vieh dringt in sie ein, und der Landmann ackert in den Höfen des Sonnentempels, so dass heute nur noch zerfallene Mauern übrig sind, deren Grundriss schwierig zu bestimmen ist. Man darf sich daher über die zahlreichen und sonderbaren Irrtümer nicht wundern, in welche diejenigen verfallen, die über diese Monumente geschrieben haben.

„Die letzten europäischen Reisenden, die sich mit ihnen beschäftigt haben, Wiener und Falb, haben sich aus diesem Grund befremdliche Auslegungen zu Schulden kommen lassen. Der erstere z. B. hat die Ueberreste der grossartigen Gebäude von Tiaguanaco für einfache, den Cromlech Europas ähnliche Steinreihen angesehen, und im Gesicht aller Figuren des grossen Portals sah er Thränen, wie bei derjenigen, die (ein Monolith) sich der Sonne zuwendet. Der zweite hat die gleichen Thränen gesehen und Schiffe auf den Köpfen der kleinen Figuren; beide haben ihrer Phantasie den freiesten Spielraum gelassen. Wiener sagt, dass die Hauptfigur (des Portals) diese Thränen und ferner Flügel in den Augen hat, um darzustellen, dass die Sonne vermittels des Regens das erzeugende Prinzip ist und dass die Sehkraft der Götter sehr weit reicht. Falb glaubt, dass diese Thränen und Schiffe erklären sollen, dass das Monument eine Erinnerung an die Sintflut ist.

„Wenn beide einige Jahre früher gekommen wären und die Reliefs besser erhalten gesehen hätten, oder wenn sie sich der Mühe unterzogen hätten, die halb verwischten, aber noch existierenden Linien aufmerksamer zu untersuchen, und hätten, wie andere gethan haben, alle Reliefs und Statuen miteinander verglichen, so hätten sie gesehen, dass die angeblichen Thränen bloss die Verzierungen eines schmalen Stoffstreifens sind, der, mit Ausnahme einer einzigen, bei allen Figuren Tiaguanacos von der Stirne herabhängt; dass die Schiffe nichts als der aus Kondor- und Pumaköpfen und anderen symbolischen Figuren bestehende Kopfschmuck der Götter sind, dessen Einzelheiten noch an den zwei oder drei am besten erhaltenen Reliefs gesehen werden können. Ich habe diese Beispiele bloss angeführt, um die Irrtümer zu bezeichnen, in welche man mit den redlichsten Absichten geraten kann infolge des durch die Zeit herbeigeführten Zerstörungswerkes.

„Die künftigen Reisenden werden nicht nur keine Trümmer antreffen, die sie in Stand setzen, die Symbole zu enträtseln und die Gebäude zu rekonstruieren, sie werden selbst nicht einmal finden, was ihrer Einbildungskraft Nahrung geben könnte.

„In Anbetracht des gegenwärtigen Zustandes des Landes und das Maass des Erreichbaren vor Augen, glaube ich, dass folgende Maassregeln genommen werden können, um einen für die Wissenschaft so herben Verlust zu vermeiden. I. An jedem der Orte, wo alte Monumente irgend einer Art existieren, wird eine Autorität ernannt, welche speziell mit deren Erhaltung betraut und dafür verantwortlich ist. II. Es sind sofort alle Monumente einzufriedigen, über die Statuen Schutzdächer zu errichten, an den Bauwerken Wasserabzugskanäle zu ziehen, die Mauerkämme mit Stroh zu decken, wie es hier zu Lande geschieht, und sie fortwährend vom Gestrüpp zu reinigen. III. Der Anbau von Cerealien und das Weiden von Vieh innerhalb der Einfriedigungen ist zu verbieten. IV. Von allem noch Bestehenden sind photographische Abnahmen und Grundrisse anfertigen zu lassen. Ich glaube, dass die Kosten, welche diese Maassnahmen erfordern, nicht 1000 Pesos überschreiten würden. Dieselben haben sich auf Tiaguanaco, die Titicaca- und Coati-Inseln und die Gemeinde Vila-Cesllo (Coello?) im Kanton Pucarani zu erstrecken, wo zwei Statuen und Ruinen wie diejenigen von Tiaguanaco existieren, und es ist wahrscheinlich, dass ich der erste bin, der davon spricht. Ich zweifle nicht, dass Sie Ihr Patriotismus und Ihre hohe Einsicht bessere und passendere Verfügungen treffen lassen wird, und bin u. s. w. M. Ladislao Cabrera Valdez."

Herr v. Tschudi lässt (S. 13) die gleichen Klagen laut werden und spricht von den Schritten, die er schon 1859 in dieser Hinsicht bei der Bolivianischen Regierung gethan hat, aber ohne Erfolg. Auch die Aufforderung des Herrn Cabrera ist unbeachtet geblieben, und doch wäre es von höchster Notwendigkeit, etwas in dieser Sache zu thun, bevor es zu spät ist[1]).

[1]) Schreiber dieses hat im Jahr 1867 die Ruinen von Tiaguanaco zum erstenmale besucht und besitzt ausgezeichnete Photographien derselben aus dem Jahre 1876, welche die Basreliefs u. s. w. mit der grössten Schärfe wiedergeben. Die in Tiaguanaco gemachten Beobachtungen sind unter dem Titel »Tiaguanaco« im »Ausland« Nr. 32 des Jahrgangs von 1882 veröffentlicht. Es ist nicht leicht erklärlich, wie Monumente, welche jahrhundertelang dem Einfluss der Witterung (relativ) getrotzt haben, im kurzen Zeitraume von einigen Jahren so sehr gelitten haben sollen, ausser es müsste Menschenhand dabei im Spiele sein. Freilich, wenn Monolithen aus Porphyr mit deutlich ausgeprägten Zügen jahrelang, wie wir es gesehen haben, am Thor einer Kaserne den Soldaten zur Ruhebank dienen und ihrer Zerstörungslust ausgesetzt sind, so ist nicht zu verwundern, wenn diese interessanten Zeugen einer früheren Kultur nach und nach verschwinden.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 47. **Stuttgart, 23. November 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 23, zu senden.

Inserate auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Reiseberichte aus unbekannten Teilen Britisch-Columbiens. Von Philipp Jacobsen. S. 921. — 2. Das Bier der Alten. Von Georg Buschan. S. 928. — 3. Das Gebiet der Sakatali in Transkaukasien. Ethnographisch-linguistische Skizze. Von Rod. von Erckert. S. 932. — 4. Das peruanische Verwandtschaftssystem und die Geschlechtsverbände der Inka. Von Heinrich Cunow. (Fortsetzung.) S. 934. — 5. Litteratur. (Dr. Felix Wahnschaffe.) S. 940.

Reiseberichte aus unbekannten Teilen Britisch-Columbiens.

Von Philipp Jacobsen.

Britisch-Columbien ist derjenige Teil Nordamerikas, dem man erst in neuerer oder, besser gesagt, in allerneuester Zeit die Beachtung geschenkt hat, die er verdient, sowohl in ethnographischer, als in geographischer Beziehung. Eine vorzügliche Lage an der Küste, gute Häfen, die eine schnelle Verbindung Hinterindiens und Europas durch die Nordpacificbahn einerseits und den Stillen Ozean andererseits ermöglichen, ausgedehnter Pelzhandel, ethnologisch hochinteressante Indianerstämme, die sich in ihrer ursprünglichen Reinheit erhalten haben, vermögen die Bedeutung des Landes nur noch zu erhöhen. Es dürfte daher meiner Ansicht nach von Interesse sein, etwas Näheres über die noch unbekannten Teile Britisch-Columbiens zu erfahren, und ich glaube um so eher dazu berufen zu sein, einen derartigen Bericht zu erstatten, als ich durch langjährigen Aufenthalt in jenem Lande mit den dortigen Sprachen genau vertraut bin und eingehende Kenntnis der internen Verhältnisse besitze. Die von mir im folgenden geschilderte Expedition habe ich im Auftrage einer Eisenbahngesellschaft zur Erforschung des Bella-Cola-Thales und des Chilkoten County unternommen.

Am 19. Januar 1891 langte ich in Bella-Bella an, welches ich zum Ausgangspunkt der Expedition erwählt hatte. Ich mietete hier ein mit zwei Indianern bemanntes Kanoe, um einen Fjord zu untersuchen, der in nord-nord-östlicher Richtung von diesem Orte lag. Am selben Tage noch verliessen wir Bella-Bella und gelangten gegen Abend in ein verlassenes Indianerdorf Namens Kait town, wo in früheren Zeiten ein sehr berühmter Häuptling, Kait, gewohnt hatte. Jetzt liegt das Dorf vollständig in Trümmern, doch stehen auch hier noch Reste von alten Häusern, vor denen sich geschnitzte Stammbäume oder, wie man sie dort an der Küste nennt, »Totem poles« von 30—60 Fuss Länge befinden. Wenn ein Indianer die Häuptlingswürde erbt, so muss er einen solchen Pfahl je nach seinem Rang von dem dortigen Kunstschnitzer herstellen lassen. Auf dem Pfahle sind die gesamten Totemtiere der Familie mit ihren untergebenen Tieren abgebildet. Ist der Pfahl in Arbeit, so muss der betreffende Häuptling vier bis fünf Feste geben, bei welchen an die Eingeladenen wollene Decken und andere Sachen ausgeteilt werden. Das Aufrichten eines solchen Pfahles nimmt oft Hunderte von Leuten in Anspruch; und bei dieser Gelegenheit findet zugleich das grösste Fest statt und erhält der Kunstschnitzer seinen Lohn. Viele Indianer haben eigene Familienüberlieferungen, die von Generation auf Generation übertragen werden. Durch Maskenspiele in den Monaten November, Dezember, Januar illustrieren sie gewissermaassen ihre Sagen. Dies geschieht meistens lediglich deshalb, um den Frauen, Kindern und dem gewöhnlichen Volke zu imponieren. Die Masken stellen in der Regel Köpfe von verschiedenen Tieren und Ungeheuern vor, die der Träger im Walde oder auf der See angetroffen zu haben behauptet. Der verführende Geist wird stets in Gestalt eines schönen Weibes vorgeführt, der sogenannten Anikutsai. Die »Totem poles« sollten ursprünglich nur für den regierenden Häuptling aufgestellt werden; in neuerer Zeit haben jedoch auch Indianer niederen Ranges diese Würde, resp. die Erlaubnis zur Errichtung eines Pfahles durch Reichtum erworben. Daher findet man jetzt fast in

Digitized by Google

jedem Dorfe eine grössere Anzahl dieser Stammbäume.

Von genanntem Dorfe reisten wir am folgenden Morgen ab und fuhren durch einen langen Fjord, Roskue Inlet genannt. Ich hatte der Sicherheit halber eine Seekarte mitgenommen; als ich aber ungefähr 30 englische Meilen den Fjord aufwärts gefahren war, bemerkte ich, dass die Karte vollständig falsch war und der Fjord in ganz entgegengesetzter Richtung verlief. Am Abend gelangten wir in eine kleine, von hohen, nackten Felswänden umgebene Bucht. An einigen Stellen rannen Wasserfälle über die Bergabhänge und mündeten fast mitten in die Fjorde hinein. Im allgemeinen verlaufen die Fjorde Britisch-Columbiens von West nach Ost.

Früh am nächsten Morgen setzten wir unsere Reise fort, obschon es regnete, und trotz eines ziemlich starken Gegenwindes kamen wir doch leidlich vorwärts.

Gegen Abend legten wir an und richteten unser Kanoesegel zum Zelte her. Gegen die Mitte des nächsten Tages erreichten wir das Ende des Fjords und fanden hier scheinbar durch einen grossen, in den Fjord einmündenden Fluss unsere erste Annahme bestätigt. Bei näherer Untersuchung ergab sich jedoch, dass der Fluss nichts anderes als ein lagunenartiger Salzwassersee war. Wir ruderten bis ans Ende des Sees, der ungefähr 3 Meilen lang ist, und sahen nun einen wirklichen Fluss, der jedoch nur einige hundert Meter lang war und wiederum zu einem Binnensee von 31—34 englischen Meilen Länge führte. An dem linken Ufer dieses Binnensees fanden wir einen zweiten Süsswassersee, an dessen Ufern, wie meine Begleiter mir erzählten, grosse Mengen von Bergkristall vorkommen sollen. Wenn das Wasser klar ist, so berichteten sie, scheine der Kristall wie Diamanten im Sonnenschein.

Der Fluss, der von dem kleineren in den grösseren See führt, war von dem Regen angeschwollen, so dass ich von den Kristallen nichts wahrnahm. Auf meine Frage, wie gross die grössten Kristalle seien, erwiderten meine Leute auf echte Indianerart, dass die Stücke bis zu 6 Fuss wüchsen. Früh am nächsten Morgen verliessen wir diese Gegend. Wir waren während dieser, wie auch der vorhergehenden Nacht bis auf die Haut nass geworden, da unsere Segeltuchzelte nicht genügend Schutz boten. Nicht minder nass waren die Tannenzweige, die uns als Unterlage dienten, so dass von trockenen Kleidern während dieser ganzen Zeit keine Rede sein konnte.

Erst am dritten Tage verliessen wir gegen Abend diesen Fjord und gelangten in einen anderen, Namens Kvatus Channel, wo wir gleichfalls die Ruinen eines alten, jetzt verlassenen Indianerdorfes fanden. Beim Betrachten solcher Reste ist es mir stets ein Rätsel geblieben, wie die Indianer mit ihren primitiven Vorrichtungen das Heraufziehen der schweren Balken auf etwa 20 Fuss hohe Säulen, die in die Erde eingerammt sind, bewerkstelligten. Ich mass zwei dieser Balken, sie waren à 65 Fuss lang und besassen fast 4 Fuss Durchschnitt. Die Indianerhäuser in dieser Gegend haben oft eine grössere Breite, als Tiefe. Vor diesem Dorfe liegt eine kleine Insel von etwa 400 Fuss Umkreis, von der meine Indianer mir folgende Geschichte erzählten, die sich vor einigen Jahren zutrug: Zur Weihnachtszeit führten die verschiedenen Geheimbünde des Dorfes ihre religiösen Tänze auf. Unter den Zuschauern befand sich auch ein junger Indianer, der im Gespräch mit seinen Landsleuten sich spöttelnd über den Geheimbund der Hametzen äusserte. Dies wurde den Hametzen hinterbracht, und sie beschlossen Rache dafür zu nehmen. Als in den nächsten Tagen ein Hametzentanz aufgeführt wurde (der Hametze repräsentiert die Gottheit Bek Bek Kvalanit), wobei der Hametze nur Menschenfleisch geniessen darf und deshalb den Zuschauern Stücke aus Armen und Beinen reisst (niemand darf sich dagegen sträuben, da man glaubt, dass der Geist des Gottes in den Tanzenden gefahren ist), sprang der Hametze auf den Spötter zu und biss ihm grosse Stücke Fleisch aus dem Arm. Die übrigen Hametzen rissen ihm dann die Kleider vom Leibe und schleppten ihn aus dem Hause, packten ihn in ein Kanoe und brachten ihn, ohne dass die übrigen Dorfbewohner es merkten, nach der vorgenannten Insel. Dem Volke wurde einfach erzählt, dass die Hametzen den Jüngling vollständig verzehrt hätten. Wie schon oben erwähnt, befand man sich mitten im Winter. Es wehte wochenlang ein starker Nordost, so dass die Hametzen annahmen, dass der auf der Insel ohne Kleider und Nahrung ausgesetzte Indianer wohl bald zu Grunde gehen müsse. Als aber im Anfang des Frühlings Indianer an dem Ufer der Insel vorbeiruderten, hörten sie in dem Strauchwerk ein Geräusch. In dem Glauben, es sei ein Hirsch oder ein sonstiges Wild, sprangen sie ans Land, mit Bogen und Pfeilen, um es zu erlegen. Wer beschreibt nun ihr Erstaunen, als vor ihren Blicken nackt und bis auf die Knochen abgemagert, doch lebendig, der junge. seit Weihnachten vermisste Indianer sich zeigte. Die Landsleute nahmen ihn mit und führten ihn zum Dorfe zurück, wo sogleich ein Fest abgehalten und der Indianer in den Geheimbund aufgenommen wurde. Er hatte sich während der ganzen Zeit durch Seemuscheln ernährt, und da die Indianer Sommer und Winter viel baden und weniger Kleider bedürfen, gelang es ihm, sein Leben durchzufristen. Noch heute werden solche Indianer, die Geheimnisse des Geheimbundes preisgeben, sofort getötet.

Von dieser Stelle läuft ein Fjord in östlicher Richtung aus, der nicht auf der Seekarte verzeichnet, jedoch den Indianern sehr gut bekannt war. Wir ruderten hinein und passierten am zweiten Tag eine hohe Felswand, die mehrere hundert Fuss über das Meer emporstieg. Hier baten meine beiden Indianer, ich möge jetzt, falls mir mein und ihr Leben

Digitized by Google

lieb sei, nur kein Wort sprechen. Als ich um Aufklärung bat, erzählten sie folgendes: Vor vielen Jahren kam ein grosser Häuptling mit seinen zwei Söhnen im Kanoe an dieser Felswand vorbeigerudert. In lebhafte Unterhaltung vertieft, achteten sie nicht der Felswand. Sie hatten bereits die Wand hinter sich, da sahen sie einen grossen schwarzen Bären die Wand emporsteigen, was bei der Steilheit ein Ding der Unmöglichkeit schien. Der Häuptling nahm schnell Bogen und Pfeil und sandte letzteren auf den Bären ab; jedoch der Pfeil sprang zurück, und der Häuptling fiel tot zu Boden. In demselben Augenblick wandte der Bär seinen Kopf, und aus seinen Augen sprangen zwei Blitzstrahlen, die die beiden Söhne ebenfalls töteten. Deshalb spricht ein Indianer, wenn er diese Stelle passieren muss, kein Wort. Uebrigens erzählen die Indianer beinahe von jedem Fjord ähnliche Sagen. Die Gebirge ragen 7—8000 Fuss empor. Die Fjorde sind sehr tief (durchschnittlich ungefähr 200 Faden), doch selbst in dieser grossen Tiefe hält sich eine Fischart auf, der sogenannte black cod, in der Bella-Cola-Sprache Karlem genannt. Zum Fangen dieser wohlschmeckenden Fische gebraucht man Fischangeln aus Holz von ganz eigentümlicher, plumper Form; doch so plump auch die Angel aussieht, so ist sie doch sehr brauchbar, weil sie sich wie eine Stahlfeder in den Fisch einzwängt. Der Fisch ist sehr fett, und mit gewöhnlichen Angeln wäre man nicht im stande, ihn zu fangen.

Die Indianer treffen unglaublich viele Vorbereitungen, wenn sie auf Jagd oder Fischfang ausziehen; doch muss ich hier aus Platzmangel darauf verzichten, näher auf dieselben einzugehen. Am sechsten Tage erreichten wir gegen Abend das Ende des Fjords, in den gleichfalls ein oder zwei Flüsse münden. Rings um diese Mündungen ist reichliches Alluvialland, gutes Erdreich, das sich zu jeder Ackerkultur eignen würde. An den Gebirgsabhängen wimmelt es von wilden Gebirgsziegen, Hirscharten, Bären und anderem Wild. Diese beiden Fjorde habe ich in 13 Tagen durchfahren. Jeder von ihnen ist 40 bis 50 englische Meilen lang. Von dem letzterwähnten Fjord kehrten wir nach der Küste zurück und besuchten eine neue Ansiedelung auf den Kingsinseln. Hier hatten spekulative Yankees Land erworben und eine Stadt erbaut, da man annahm, dass die von der kanadischen Regierung geplante Eisenbahn in dieser Gegend eine Station erhalten sollte. Am 12. Februar kam ich endlich nach äusserst strapazenreicher Reise in das Indianerdorf Bella-Cola, von wo aus ich das nach Osten laufende Thal zu erforschen beschloss. Durch dieses Thal windet sich ein grosser Fluss, den man Hunderte von Meilen mit dem Kanoe befahren kann und dessen Gelände ausgezeichnetes Ackerland bieten. Ich mietete also wieder ein sogenanntes »Spoon Canoe«, das etwa 2 Fuss breit und 30—60 Fuss lang und eigens zum Stromaufwärtsfahren eingerichtet ist. Zwei ortskundige Indianer begleiteten mich und führten das Kanoe, indem einer vorn, der andere hinten mit langen Staken das Boot vorwärts stiess. Nach einer halbtägigen Fahrt erreichten wir »Sinckel«, ein Dorf, dessen Name in unserer Sprache etwa »Sonne« bedeutet. Mein Plan war, mit dem Kanoe so weit als möglich den Fluss aufwärts zu befahren, dann über Land das Chilkoten County zu erreichen und von dort nach Tallios, das etwas südlicher als Bella-Cola liegt, an die Küste zurückzukehren. Um mein Vorhaben auszuführen, wäre ich gezwungen gewesen, einen Höhenpass, das sogenannte »Snuteli«, zu übersteigen, aber hierzu vermochte ich keinen Indianer zu überreden, weil in diesem Pass der grosse Geist Kosiyut und viele andere Geister ihren Wohnort haben. Sie erklärten mir weiter, dass nur ein einziges Mal zwei Indianer diesen Pass zu überschreiten wagten, und nur dadurch, dass der eine von ihnen ein grosser Medizinmann war, der durch seine fortwährenden Zauberformeln den Geist versöhnte, ihr Leben zu retten vermochten, das sonst unfehlbar dem grossen Kosiyut verfallen wäre. Da ich nur ungern von meinem Plane abgehen wollte, so erzählten sie mir weiter, dass ein andermal 15 Indianer, die sich auf dem Kriegspfade befanden und einen Ueberfall planten, an diesem Pass vorbei gekommen wären. Ohne das Verbot des Gottes zu achten, schritten sie plaudernd weiter. Da sandte der Geist, über diesen Frevel erzürnt, eine gewaltige Lawine auf sie, wodurch sämtliche 15 lebendig begraben wurden.

Trotzdem gelang es mir, meine Indianer zur Weiterreise zu überreden, und so ruderten wir weiter. Einen Tag später erreichten wir ein Thal, welches zu dem oben erwähnten Pass führt. Ein anderes Indianerkanoe, welches uns das Geleite gab, hatte ein Fischnetz an Bord und warf dasselbe aus. Unter den gefangenen Fischen wären nicht weniger als fünf verschiedene Lachsarten, ein Beweis, wie fischreich diese Gegend ist. Die Indianer fangen jahraus jahrein zu jeder Zeit Lachse, und sämtliche Arten, die an der Küste bekannt sind, finden sich auch in diesem Gewässer. Der Fluss fliesst fast von Ost nach West durch fruchtbare Gefilde von 5 bis 6 englischen Meilen Breite. Die ersten 45 Meilen würden sich meiner Ansicht nach vorzüglich zum Ackerbau eignen. Der Boden ist jetzt mit Fichten, Tannen, roter und gelber Ceder besetzt. Auch Buchen und Cottonstämme fanden sich hin und wieder. Wir setzten die Reise flussaufwärts fort und gelangten den nächsten Tag in ein Thal Namens Assanany, welches nach Süden liegt. Schon am vorhergehenden, wie auch an diesem Tage kamen wir an verschiedentlichen Ruinen von Indianerdörfern vorbei, die gänzlich verlassen waren, da die Indianer sowohl hier, wie an der Küste, bereits im Aussterben begriffen sind. Weiter reisend gelangten wir zu einem an der Nordseite des Flusses gelegenen Thal, Nusskalet, woselbst früher ein Indianerdorf desselben

Digitized by Google

Namens stand, das aber jetzt ebenfalls ausgestorben ist. Oberhalb des Dorfes erhebt sich ein 9—10000 Fuss hoher Berg, von dem Dorf und Thal den Namen haben. Die Indianer erzählen davon folgende Geschichte:

Mess-mess Salanik, d. h. der weit schaffende Geist, hatte die Erdkugel mit einem Seil an den Mond befestigt, damit die Erde nicht im Wasser versinke. Eines Tages aber erzürnten die Menschen den Gott, da durchschnitt er das Seil, worauf nun die Welt ins Wasser sank. Alle Menschen ertranken, nur ein Indianer, der mit seiner Frau auf dem Fischfang war, trieb nach dem vorbenannten Berge, dessen oberste Spitze aus dem Wasser hervorragte, während sonst alles versunken war. Als das Wasser wieder zurückging, bewohnte und bevölkerte dieses übrig gebliebene Paar diese Gegend.

In neuerer Zeit soll ein Indianer den Berg bestiegen haben, und der behauptet noch Reste von den Fischereigerätschaften, sowie sonstige Ueberbleibsel der ersten Menschen gesehen zu haben. Ich muss hier bemerken, dass an der ganzen Küste die Sintflutsage existiert, nur hat jedes Dorf seine besondere Variation dazu.

Beim Weiterfahren kamen wir den folgenden Tag in ein neues Seitenthal, welches ebenfalls ins Bella-Cola-Thal ausläuft, dieses Thal wurde Ikle-Kwanny genannt. Hier verboten mir meine Indianer ans Land zu gehen. Verwundert fragte ich nach dem Grunde dieses sonderbaren Verbotes und erfuhr zu meinem Erstaunen, dass ein böser Geist Namens Ikle-Kwanny diese Gegend bewohne, der, falls man auch nur einen Grashalm mit sich nehme, sofort einen furchtbaren Nordwind heraufbeschwöre. Da ich nun nicht den Geist oder, besser gesagt, meine Indianer auf die Probe stellen wollte, gab ich ihnen nach, und wir fuhren weiter. Doch man höre: Am nächsten Tag erhob sich wirklich ein furchtbarer Sturm, und obschon wir nicht angelegt hatten, behaupteten die Indianer steif und fest, ich hätte jedenfalls irgend etwas gegen Ikle-Kwanny versehen. Ich liess sie ruhig reden, und da ich wusste, wie tief der Aberglaube in ihren Gemütern seine Wurzeln geschlagen hat, so gab ich jeden Versuch einer Belehrung und Aufklärung von vornherein auf. Diesem Thale gegenüber liegt ein berühmter Bergkegel, »Sets-Kajak«, wo der grosse Geist Schnanik seinen Wohnsitz hat. Dieser Geist stiehlt die Leichen der Verstorbenen aus den Särgen und schleppt sie nach seinem Berge, um sie dort ungestört zu verzehren. Der Sets-Kajak hat meiner Schätzung nach eine Höhe von 9—10000 Fuss. Immer weiter nach Osten fahrend, ging es ohne starke Strömung den Fluss aufwärts, der hier so breit wird, dass man ihn selbst mit Dampfern befahren könnte, besonders zur Sommerzeit. Noch am selben Abende langten wir in Ka-pots an, einem Ort, der in der Nähe der Landschaft Struik liegt. Hier nimmt der Bella-Cola-Fluss einen von Süden kommenden Nebenfluss auf. Die Gebirge sind niedrig, und man sieht das Hinterland mit der obenerwähnten Hochgebirgskette. Es ist meine Ansicht, dass diese Gegend besonders zur Hopfen- und Fruchtkultur sich eignen dürfte, da nach Beschreibung der Indianer das Klima ein trocknes ist. — Leider musste ich hier meine Reise beenden, da durch das langsame Vorwärtskommen mein Proviant zur Neige ging, und nach zehntägiger Abwesenheit langten wir wieder in Bella-Cola an. Die Luftlinie des zurückgelegten Weges taxiere ich auf etwa 50 englische Meilen.

Nachdem ich in Bella-Cola einige Tage Rast gemacht und Proviant genommen hatte, brach ich von den beiden Indianern begleitet wieder auf und setzte, da auf dem Flusse Eisgang war, meine Reise zu Fuss fort, in östlicher Richtung an dem Ufer entlang. Mein Plan war diesmal, eine Uebersteigung des Snutelipasses zu versuchen, um in südlicher Richtung in das Talliothal einzudringen. Natürlich konnten wir drei keinen grossen Proviant mitnehmen, und da die Reise auf wenigstens eine Woche berechnet war, schien den Indianern das Unternehmen sehr gewagt, um so mehr als die Furcht vor dem vorerwähnten Geiste ihnen diese Tour nicht eben gerade angenehm erscheinen liess. Jeder stellte mir vor, dass mein Leben hier sicherlich verloren wäre; denn ein Europäer, so sagten sie, würde auf dem Wege und beim Passe sicherlich wieder etwas zu fragen haben, und doch dürfe daselbst nicht gesprochen werden. Ich musste meine ganze Beredsamkeit aufbieten, um ihnen ihren Aberglauben auszureden. Ich will hier bemerken, dass ich unglaublich oft mit dem Aberglauben und der Gespensterfurcht bei den Indianern zu kämpfen hatte. Nun kommt in der Regel noch die Sucht, ins Ungeheure zu übertreiben, hinzu, und man kann sich denken, wie sehr dadurch der Verkehr mit ihnen und namentlich das Reisen erschwert wird. So auch wieder bei dieser Gelegenheit. Jeder glaubte mir einen Rat geben zu müssen. Ferner berichteten sie, dass oberhalb des Gletschers ein schwarzer Sumpf liege, bewohnt von einem anderen Geiste, der jeden Vorübergehenden in den Schlamm hineinziehe. Als dies alles mich nicht zurückschrecken konnte, sagten sie, dass um diese Jahreszeit der Schneefall oben so stark sei, dass in ganz kurzer Zeit ein Mensch vollständig einschneie. Letzteres beruht insoweit auf Wahrheit, als stellenweise von beiden Seiten Lawinen niedergehen, die sich im Thale begegnen.

Trotz all dieser Hindernisse gelang es mir doch, zwei mir seit Jahren bekannte Indianer für die Weiterreise zu gewinnen. Am zweiten Tage abends erreichten wir bereits das Snutelithal, und am nächsten Morgen stiegen wir in nordöstlicher Richtung den Pass hinauf. — Je höher hinauf wir kamen, um so mehr Schnee trafen wir an, so dass wir stets unsere Schneeschuhe gebrauchen mussten. (Die Schneeschuhe hier gleichen den in Amerika auch sonst gebrauchten; sie bestehen in einem länglichen

Digitized by Google

Birkenholzrahmen, der netzartig mit Lederstreifen oder Tiersehnen bespannt ist.) Es war ein sehr beschwerlicher Marsch. Wir gebrauchten stellenweise zu einer Strecke von etwa 1/4 deutschen Meile etwa 4 Stunden. Ueberall lagen entwurzelte Baumstämme, dazwischen befand sich dichtes, beinahe undurchdringliches Gebüsch, dazu der hohe, lose Schnee. Die erwähnten Baumstämme sind von solchen Dimensionen, dass die Indianer, um ein Uebersteigen zu ermöglichen, vollständige Stufen hineinhauten. Als es dunkel wurde, mussten wir unser Lager an einer Stelle aufschlagen, wo vorher eine Lawine niedergegangen war. Wir vermochten noch deutlich die Baumstämme, das Gerölle und den Schutt zu unterscheiden, den die Lawine mitgebracht. Natürlich war es bei der Dunkelheit unmöglich, dieses Durcheinander zu übersteigen. Besonders schwer fiel es uns auch, Feuer zu machen, da alles durchnässt war, und erst nach einstündiger Suche hatten wir so viel trockenes Holz beisammen, dass ein Feuer angefacht werden konnte. Während der Zubereitung des Abendessens belegten wir soviel als möglich den Boden mit trockenen Tannenzweigen und hatten nun ein einigermaassen trockenes Lager. Wie wunderbar uns das Abendbrot schmeckte, brauche ich wohl nicht erst zu erzählen, da es heute das erste war, was wir zu uns nehmen konnten. Nach der Mahlzeit begannen meine Indianer schon wieder ihre Erzählung von all den Geistern, den Schrecknissen, den Kämpfen mit Nachbarstämmen in ihrer beliebten Uebertreibung, bis sie darüber von den Anstrengungen des Tages ermattet einschliefen. Das strenge Verbot des Gottes, an dieser Stelle nicht zu sprechen, wurde also auch von ihnen nicht beachtet.

Am nächsten Morgen ging es weiter aufwärts. Der Schnee hatte überall eine Tiefe von 4—5 Fuss, die Steigung betrug pro englische Meile etwa 60 bis 100 Fuss. Vormittags sahen wir zwei wilde Gebirgsziegen, die uns verwundert anschauten. Ich feuerte auf sie drei Schüsse ab, obwohl die Distanz gegen 1000 m betrug und somit keine Aussicht vorhanden war, dass ich sie mit dem Gewehr träfe. Die Ziegen rührten sich gar nicht, was zur Genüge bewies, dass ihnen das Schiessen noch unbekannt war. Als es Abend wurde, schlugen wir unser Lager auf einem kleinen Berge, neben einem Bach, auf. Wieder verging lange Zeit, ehe wir genügend trockenes Holz gesammelt hatten. Wenn der Schnee zu tief ist, als dass man in den Boden hinein graben könnte, so pflegt man eine Stelle dicht mit Balken zu belegen und herum Tannenzweige zu streuen, die das Durchsinken verhüten und später als Nachtlager dienen. Auf den Balken wird das Feuer entzündet.

Am nächsten Tage erreichten wir den höchsten Punkt des Snutelipasses. Oben angekommen machten wir einige Stunden Rast. Es wimmelte von Schneehühnern, von denen wir mehrere erlegten, die uns eine willkommene Beute waren. Der mitgebrachte Proviant bestand aus an der Luft getrocknetem Lachs, Reis, Mehl und Thee. Aus dem Mehl wird jeden Abend Brot gebacken, und zwar auf zweierlei Weise. Hat man eine Bratpfanne (welche der Goldsucher stets auf dem Rücken trägt), so wird Wasser und Mehl zusammengerührt, Backpulver zugesetzt und sogleich gebacken. Ist aber, wie es bei uns der Fall war, keine Pfanne zur Stelle, so wird der Teig in heisser Asche mit glühenden Kohlen umgeben und etwa 1/2 Stunde lang gebacken. Man kann auf diese Weise ein ganz vorzügliches Brot herstellen.

Die Vegetation hier oben war spärlich. Nur hin und wieder ragte eine Tannenspitze aus dem 15—18 Fuss tiefen Schnee. Von den schlimmen Geistern sahen wir nichts, nur ein paar Höhlen passierten wir, an die sich Geistergeschichten knüpften. Die Gebirge stiegen an beiden Seiten des Passes steil empor, auch hier war die Vegetation äusserst spärlich. An den einzelnen Abhängen sahen wir in grosser Entfernung Rudel wilder Gebirgsziegen. Die Aussicht, die man von dem Hochpasse geniesst, ist grossartig, und ich wenigstens habe bis jetzt noch nichts Aehnliches gesehen: die hohen schneebedeckten Felsen, das anscheinend endlose Snutelithal, welches sich zum Bella-Cola-Flusse hinstreckt, auf der anderen Seite den in das Talliothal hineinragenden Eisgletscher Kosiyut, der bläulich durchleuchtet.

Während wir noch in dem Anschauen dieses wunderbaren Panoramas versunken waren, sahen wir an einer Stelle, die wir vor einigen Stunden passiert hatten, eine mächtige Schneelawine niedergehen, so dass ich in diesem Punkte wenigstens die Aussagen der Indianer bestätigt fand. Das Thal verlief nun in östlicher Richtung und schien allmählich zwischen den Hochgebirgen zu enden. Weiter reisend in südlicher Richtung ging es nun dem Talliothale entgegen. Bei einbrechender Dunkelheit begegneten wir den ersten, freilich verkrüppelten Bäumen. Auch gelang es mir, ein Stachelschwein zu erlegen, welches uns zum Abendessen sehr willkommen war. Wir schlugen unser Lager in unmittelbarer Nähe des berühmten Eisgletschers Kosiyut auf. Wieder plauderten bei der Abendmahlzeit die Indianer über die Sagen, die auf diese Gegend Bezug haben. Ich muss auch hier darauf hinweisen, dass meine Indianer, einmal von der Gemeinschaft des Indianerlebens abgesondert, sich selbst gar nicht an die Verbote des Geistes kehrten und an diesem gefährlichen Orte ganz unbefangen plauderten. Unter anderem erzählten sie folgende Sage: Vor langer, langer Zeit wohnte an der Seeküste ein kranker Mann, dessen Körper voller Schwäre war. Er hatte schon verschiedene Medizinmänner befragt, aber niemand konnte ihm helfen. Schliesslich wurde ihm geraten, den Gott Kosiyut selbst aufzusuchen. Zu diesem Zwecke begab er sich in Begleitung seines Bruders in das Thal und legte sich dicht an die Eisgletscher. Kaum hatte er sich niedergelegt, so

Digitized by Google

fing es an, Eisstücke zu regnen; doch traf keines den Kranken. Auf einmal endete der Regen, der Berg öffnete sich, und in der Spaltung erschien Kosiyut. Er trat zu dem Indianer und fragte nach seinem Begehr. Der Kranke berichtete, starr vor Schrecken, auf wessen Rat er hierhergekommen sei, worauf der Geist ihn und seinen Bruder einlud, ihm in seine Gletscherwohnung zu folgen. Hier, in der schier endlosen, von bläulichem Lichtschimmer erleuchteten Eisgrotte hatte er seine Wohnung. Er beschenkte die beiden mit Decken und anderen wertvollen Gegenständen, wie sie die Indianer bei ihren Besuchen einander zu schenken pflegen. Beim Abschiede sagte der Geist: »Gesund will ich dich machen, aber eins musst du geloben, wenn du geheilt in dein Haus zurückkehrst. Vor Ablauf von vier Jahren darfst du nicht heiraten.« Dann breitete er die Hände über den Kranken aus, und siehe da, er ward gesund. Hocherfreut verliessen nun beide Brüder den Gott und begaben sich in ihre Heimat. Nach einiger Zeit vergass aber der Indianer sein Gelöbnis und heiratete. Doch die Strafe folgte auf dem Fusse: kurz darauf fand er seinen Tod.

Früh am nächsten Morgen, als wir unsere Reise fortsetzen wollten, sahen wir einen Wolf, der auf dem Eise hin und her lief; ich sandte ihm eine Kugel zu, doch war die Entfernung zu gross, und das Geschoss traf nicht. Sobald der Schuss gefallen war, brach im ganzen Walde Wolfsgeheul los. Hätte sich dieses Intermezzo am vorigen Abend abgespielt, so hätten wir wahrscheinlich weniger ruhig geschlafen. — Es fing nun an zu schneien, und die Kälte wurde empfindlich. Wir hielten uns soviel als möglich auf dem Eise des Flusses, weil die Bergabhänge zu steil waren und die vielen entwurzelten Baumriesen den Weg zu sehr erschwerten. Wo aber ein Wasserfall sich uns entgegenstellte oder der Fluss nicht gänzlich zugefroren war, mussten wir grosse Umwege machen und kamen demgemäss nur äusserst langsam vorwärts. Gegen Abend gelangten wir an eine Stelle, woselbst vor kurzem ein grosser Erdrutsch stattgefunden hatte. Es schien beinahe unmöglich, sich hindurchzuarbeiten. Die Stelle mochte etwa $^1/_3$ engl. Meile messen; wir brauchten etwa $2^1/_2$ Stunden, um über das Geröll hinwegzuklettern. Bei vollständiger Dunkelheit und todesmatt schlugen wir in nächster Nähe dieses Gerölls unser Lager auf. Doch wurde es Mitternacht, bevor wir trockenes Holz genug gesammelt hatten, um ein Feuer anfachen zu können.

Am nächsten Morgen fing das alte Leiden wieder an. Häufige Wasserfälle machten weite Umwege nötig, und wir mussten angestrengt nach dem Nolkthale suchen, durch welches wir nach dem Bella-Cola-Fjord zurück gelangen sollten. Es wurde Abend, ohne dass wir das Thal gefunden hatten, und da meine Indianer niemals in dieser Gegend gewesen, so war unsere Aufregung nicht gering, um so mehr, als unser Proviant bereits zur Neige ging, und wir befürchten mussten, einen falschen Weg eingeschlagen zu haben. Unser einziger Trost war, dass der Schnee hier weniger hoch lag und daher die Schneeschuhe abgelegt werden konnten. Endlich gelangten wir gegen Anbruch der Nacht in ein Seitenthal, welches wir als das gesuchte Nolkthal annehmen mussten, weil es wirklich in südwestlicher Richtung verlief. Hier wurde gelagert und der letzte Proviant ausgeteilt: Reis, Speck und Brot. Es war eine kärgliche Mahlzeit, dennoch stärkte sie uns bedeutend. Noch während der Nacht brachen wir wieder auf und setzten unseren Marsch fort. Das Terrain war jetzt vorzüglich, und wir kamen schnell vorwärts. Schon gegen Mittag des folgenden Tages konnte ich die mir wohlbekannten Gebirge um den Tallio-Fjord erkennen, und ich muss gestehen, dass ich in den Dankgesang der Indianer aus vollem Herzen einstimmte. Bereits am Abend trafen wir im Dorfe Tallio ein. Die Indianer, die auf dem Seewege von unserer Reise unterrichtet waren, hatten uns schon für tot gehalten. So wurde denn bei unserer unverhofften Rückkehr noch am selben Abend ein grosses Fest veranstaltet, wobei mir der Indianerhäuptling den Namen Kosiyut verlieh, wie dies häufig geschieht, wenn man eine Person besonders ehren will. In Tallio blieben wir drei Tage. Da es aber von Nord her sehr stürmte und der Ausgang des Fjords zu Boot fast unerreichbar war, so entschloss ich mich, zu Land nach Rivers Inlet zu gehen, von wo aus alle drei Wochen ein Dampfer nach Victoria geht. Ich konnte es um so mehr, als ich bereits im Sommer 1890 diesen Weg über Wanuk-See gemacht hatte, er mir daher genau bekannt war.

Vom Ende des Tallio-Fjords führt ein Weg durch ein kleines Thal in südwestlicher Richtung nach dem Wanuk-See. Dieses Thal ist in meilenweiter Ausdehnung gutes Farmerland. Die Steigung des Thales ist unbedeutend, und sie beträgt, meiner Schätzung nach, bis zur höchsten Stelle kaum mehr als 300 Fuss. Die Strecke vom Fjord bis zum Wanuk beträgt 18 Meilen. — Gegen Abend erreichten wir das Wasser. Hier hatte einst ein Indianerdorf Namens Sifu gestanden, von dessen letztem Häuptling die Sage folgendes erzählt:

Es lebte hier einmal ein grosser Indianerhäuptling, der zwei Söhne hatte. Dieselben waren tüchtige Jäger und lagen auch der Fischerei in dem nahen Wanuk-See fleissig ob, in dem sich, wie sie wussten, ein böser Geist aufhielt, der zu jeder Zeit die Menschen in den See zu ziehen versuchte. Besonders gefährlich war es, Muschelschalen in das Wasser zu werfen; denn dann erhob sich sofort ein gewaltiger Sturm, und der Gott des Sees wurde über den Wogen schwebend sichtbar. Als die beiden Brüder nun eines Tages am See sassen, sagte der ältere zu dem jüngeren: »Wollen wir einmal den Seegeist versuchen?« Der jüngere war des zufrieden, und sie gingen an dem Ufer entlang bis zu einer Stelle, wo

Digitized by Google

ein Kanoe lag. Dieses beluden sie mit Muscheln. Dann stieg der ältere Bruder in das Boot und fuhr auf den See hinaus, während der jüngere sich unter den Zweigen eines mächtigen Baumes niederliess. Als der Schiffer weit genug auf den See hinausgefahren war, begann er die Schalen ins Wasser zu werfen. Alsbald erhob sich ein furchtbarer Sturm; die Wogen türmten sich haushoch, und der See trat aus den Ufern. Das Kanoe kenterte mit seinem Insassen und verschwand in der Tiefe; doch der Indianer ertrank nicht. Er ward von einer grossen Schläfrigkeit befallen und schlummerte ein. Als er endlich, erwachend, zur Besinnung kommt, fühlte er seine Hand von einem schönen jungen Weibe umschlungen. Ihr Haar reichte bis zur Erde, und abgesehen von der übermenschlichen Schönheit, unterschied sie sich in nichts von den sonstigen Indianermädchen. Sie forderte den Jüngling auf, mit ihr zu ihrem Vater zu gehen, und sie wanderten auf dem Boden des Sees dahin, als wäre er der feste Untergrund des Landes. Nachdem sie eine kurze Strecke zurückgelegt hatten, kamen sie zu einem schön geschnitzten Stammbaum; daneben stand ein grosses Haus. Sie traten ein. In dem Hause sass vor einem lodernden Feuer ein Greis; der nahm eine Matte, breitete sie vor dem Feuer aus und lud den Fremdling ein, sich niederzulassen, wie es bei den Küstenbewohnern Brauch ist. Dann bat er ihn, auf vier Tage als Gast bei ihm zu bleiben, was der Indianer auch versprach. Am zweiten Abend sagte der Greis zu ihm: »Höre, ich will dir meine Tochter zum Weibe geben; doch musst du geloben, ihr die Treue zu wahren; denn sobald du dieselbe brichst, wird sie vor deinen Augen verschwinden und für dich für alle Zeit verloren sein.« Das sicherte der Jüngling zu. Das Mädchen forderte ihren Gemahl auf, mit ihr zu seinen Eltern zurückzukehren, worüber er grosse Freude empfand. Sie bestrich ihm Augen und Mund mit Talg von Gebirgsziegen, lud ihn auf ihren Rücken und brachte ihn ans Ufer. Als sie an dem Baume vorbei kamen, wo der jüngere Bruder zurückgeblieben war, fanden sie das Skelett eines Menschen. Der Indianer fragte, nichts Gutes ahnend, sein junges Weib, was das zu bedeuten habe, und diese antwortete ihm, dass er nicht, wie er annehme, vier Tage, sondern vier Jahre auf dem Grunde des Sees gelebt habe. Unterdessen sei sein Bruder gestorben. »Doch,« sagte sie, »wenn du ihn wieder lebendig zu sehen wünschest, werde ich ihn wieder ins Leben zurückrufen.« Der Indianer bat sie hocherfreut, dies zu thun. Da sammelte sie die Knochen, reihte sie richtig aneinander, entnahm ihrem Kästchen eine Flöte, und bei den ersten Tönen wurde das Skelett lebendig; doch stand ein Knie verkehrt, und es fehlte eine Kniescheibe. Da liess ihn die junge Frau wieder sterben, und beide suchten nach der Knieschneibe, indessen vergeblich. Schliesslich kam ein Rabe herbeigeflogen, und auf die Frage des Weibes, ob er vielleicht die Kniescheibe gesehen habe, antwortete er: »Vor vier Jahren habe ich mit anderen Raben an dieser Stelle einen Menschen aufgefressen und habe dabei einen Knochen fortgeschleppt.« Die junge Frau bat ihn nun, das Stück herbeizuschaffen, was der Rabe auch that. Sie setzte dem Skelett die Kniescheibe ein und begann wieder das Flötenspiel. Diesmal war alles in Ordnung. Nun wurde der ins Leben zurückgerufene Bruder nach Hause zu dem Vater geschickt, um ihn auf die Ankunft des jungen Paares vorzubereiten. Der Häuptling, der inzwischen sehr gealtert war, wollte die Kunde gar nicht glauben und sprach: »Lieber Sohn, mache mich nicht noch trauriger; die Sache ist bereits vergessen, und ein Wiederfinden ausgeschlossen.« Kurz darauf kam nun das Paar ins Dorf, zur höchsten Freude des Vaters und der Mutter. Grossartig wurde die Hochzeit hier nochmals gefeiert, und niemals hatte man ein schöneres Paar gesehen. Nicht lange nachher lud die junge Frau die gesamten Indianer zu einem grossen Schenkfest (Potlatch) ein. Alle wunderten sich, was sie wohl verschenken könne, da sie nur ein kleines Holzkistchen als Mitgift dem Gatten in die Ehe gebracht hatte. Als die Versammlung beisammen war, entnahm die Frau dem Kistchen zum grossen Erstaunen der ganzen Menge zahlreiche Decken, Kupferplatten, Ohrringe und noch mehr dergleichen, so dass man schliesslich zwei ganze Häuser damit anfüllte. Nun lebte das junge Paar lange Zeit überaus glücklich. Doch pflegte die junge Frau, um sich von der Treue des Gatten zu überzeugen, jedesmal, wenn er Wasser geholt, den Finger hineinzutauchen und nachzusehen, ob das Wasser klar blieb. Die jungen Indianerweiber, die den hübschen Mann gern sahen, suchten auf alle Weise ihm näherzutreten, und zwar besonders beim Wasserholen. Schliesslich versprach er einmal beim Wasserholen einem jungen Indianermädchen seine Liebe. Zu Hause angekommen, untersuchte die Frau, wie gewöhnlich, das Wasser, und siehe da, als sie den Finger herauszog, wurde das Wasser so dick wie Sirup. Traurig sprach nun die Frau: »Jetzt bist du mir untreu geworden, und ich muss dich verlassen.« Von Reue ergriffen, suchte der Indianer sie auf alle mögliche Weise zurückzuhalten; aber jedesmal, wenn er sich ihr zu nähern suchte und sie umarmen wollte, zerfloss die Gestalt in Luft. Sie lief zum Wasser, sprang kopfüber hinein und verschwand. Als nun der Indianer versuchte, ihr nachzuspringen, warf ihn das Wasser stets zurück.

Den Wanuk-See, den ich im Sommer 1890 nach allen Richtungen hin befuhr und in allen Teilen seiner Umgebung wiederholt durchwanderte, fand ich auf keiner der von mir gesehenen geographischen Karten verzeichnet, ja die ganze Landschaft, in welcher dieser See gelegen, war auf jenen Karten auch nicht annähernd richtig skizziert; ich werde daher eine kurze Beschreibung dieses Sees und seiner

Digitized by Google

Umgebung nach den von mir gefertigten Skizzen und gemachten Notizen folgen lassen.

Der Wanuk-See, an dessen nordöstlichem Ende wir angelangt waren, ist etwa 40 englische Meilen lang und verhältnismässig schmal; er besteht aus vier Teilen, welche durch enge Kanäle miteinander verbunden sind. Der östliche Teil erstreckt sich in südwestlicher Richtung, während der westliche und breitere Teil direkt westliche Richtung verfolgt und von Rivers Inlet durch eine etwa 3 englische Meilen breite Landenge getrennt wird. Diese teilweise dichtbewaldete Landstrecke durchbricht einen sehr wasserreichen Fluss, der aus dem Wanuk-See kommt und sich in den Rivers Inlet ergiesst. Mit einem Raddampfer kann man auf diesem Fluss von Rivers Inlet aus in einer bis zwei Stunden den Wanuk-See erreichen.

In den nordöstlichen Teil des Sees ergiessen sich drei Flüsse: der eine, von Südost kommend, soll nach Berichten der Eingeborenen eine ganze Strecke mit dem Kanoe befahren werden können; der zweite, aus der Richtung des Tallio-Fjords kommend, fliesst in südwestlicher Richtung in den See und wird von den Indianern auf deren Reisen zwischen Tallio und Rivers Inlet benutzt, indem so der dritte Teil der Strecke zwischen Tallio und dem Wanuk-See mit dem Kanoe zurückgelegt werden kann. Etwa 1 ½ englische Meilen südwestlich von diesem Flusse mündet der dritte, von Norden kommend, in den See. Hier hat der Wanuk eine Breite von ungefähr 1 ½ Meilen, doch 3 Meilen weiter verfolgt, verschmälert er sich bis auf 15 m Breite, um sich dann wieder zu einer Breite von etwa 1 ½ Meilen zu entfalten. (Die auf diese Weise gebildete enge Wasserstrasse, deren beide Seiten von ungeheuren Felspartien umgeben sind, wird vom Engländer »Narrow« genannt.) Das östliche Ufer ist hier flach und für Ansiedelungen wie geschaffen. Nach Verlauf von weiteren 1 ½—2 Meilen bildet der See in südlicher Richtung wiederum ein Narrow von einer Länge von etwa 1 Meile und da, wo er sich am engsten zeigt, von einer Breite von 30 m; auch stellte ich hier eine Wassertiefe von nur 8—10 Fuss fest. Am Ausgange dieses Narrow oder Kanals ergiesst sich, von Osten kommend, der bedeutende Sunkoll-Fluss, an dessen Mündung ein Indianerdorf gleichen Namens liegt, in den See. Nach Angabe der Eingeborenen soll dieser Fluss, dessen beide Seiten sich ebenfalls vorzüglich für Ansiedelungen eignen, auf sechs Tagereisen mit dem Kanoe zu befahren sein. Bei dem erwähnten Indianerdorfe Sunkoll windet sich der See nach Westen hin und nimmt eine Breite von etwa 2—4 Meilen an. An beiden Ufern erheben sich mächtige Gebirge, und einzelne Thaleinschnitte gestatten den Blick auf immense Eisgletscher. Eine Bucht am Nordufer zeigt die Mündung eines anderen bedeutenden Flusses. Der See verengt sich wiederum zu einem Narrow, dessen nördliches Ufer hohe Felsen bilden, während das südliche flach ist; nur ein einziger grosser Felsblock ist hier bemerkbar, der die Gestaltung eines Riesenadlers hat, welcher Umstand die Indianer auch veranlasste, diesen Fels, an den sich natürlich auch eine Menge Sagen knüpfen, so zu benamsen. Nordöstlich von diesem Riesenadlerfelsen münden zwei Flüsse in einer Entfernung von kaum 1 Meile, und 1 Meile südwestlicher ein von Südost kommender dritter Fluss in den See. Hier verfolgt der See, wie oben angedeutet, direkte westliche Richtung in einer Ausdehnung von etwa 15 Meilen Länge und 3—4 Meilen Breite. Beide Ufer werden von hohen Bergen umgeben. Am Nordufer ergiessen sich hier zwei und am Südufer ein anderer Fluss in den See. Ganz im westlichsten Teile des Sees befindet sich eine grosse Bucht, zu welcher man durch ein Narrow gelangt, und in welcher sich eine Insel befindet; hier wird der See durch den bereits erwähnten Fluss mit dem sich tief ins Land einschneidenden Rivers Inlet verbunden. Rivers Inlet hat wohl daher seinen Namen, weil sich so viele Flüsse in ihn ergiessen.

Der ganze Fjord und die Umgebungen des beschriebenen Sees sind mit prächtigen Waldungen bedeckt, in denen Tannen, Rot- und Gelbceder, letztere etwas spärlicher vorkommend, zu den bemerkenswertesten Holzarten gehören. Grosse Sägemühlen sind an den Ufern des Hauptflusses errichtet worden, und auch zwei Canneries, die alljährlich etwa 25 000 Kisten à 48 Dosen Lachs konservieren.

Ich bin fest überzeugt, dass in den kommenden Jahren sich Hunderte von Familien in jener von der Natur so reich bedachten Gegend, mit einem Klima, welches demjenigen in Mitteldeutschland so ziemlich gleichkommt, niederlassen werden, um sich dort ein angenehmes Heim und eine gute Existenz zu gründen.

Als ich den See erreichte, fand ich ihn zugefroren, so dass ein Uebersetzen mit einem Boote unmöglich war. So sah ich mich gezwungen, nach Bella-Cola zurückzukehren, von wo ich im Kanoe in sechs Tagen Station Rivers Inlet erreichte, um von hier aus später auf dem Dampfschiff nach Victoria zu fahren. Die Reise dauerte im ganzen über zwei Monate. In dieser ganzen Zeit hatte ich nur fünf Nächte in Indianerwohnungen zugebracht, die übrigen im Freien verbringen müssen.

Das Bier der Alten.

Von Georg Buschan.

In derselben Weise, wie die Nähr- und Nutzpflanzen, haben auch die Gewächse, die uns Genussmittel liefern, ihre Geschichte. Der Mensch, auch der auf der niedrigsten Stufe stehende Naturmensch, hat von jeher das Bedürfnis empfunden, neben der täglichen Kost, die zur Erhaltung seines Organismus erforderlich ist, zu gewissen Zeiten auch Reizmittel

Digitized by Google

zur Anregung und Auffrischung seiner Körperkräfte zu sich zu nehmen.

Die Anzahl der Pflanzen, die uns diese Reizmittel liefern, sowie die Art und Weise ihrer Anwendung ist eine recht mannigfaltige. An der Spitze stehen unstreitig aber die alkoholischen Getränke, in deren Herstellung selbst die unkultiviertesten Völkerschaften eine gewisse Erfahrung besitzen. — Die Geschichte des Rebensaftes, des vornehmsten der alkoholischen Getränke, lässt sich bis in die graue Vorzeit zurückverfolgen; das Bier indessen besitzt ein nicht minder hohes Alter. Beide Genussmittel haben seit Jahrtausenden ihre erste Stelle unter den Genussmitteln des Erdkreises behauptet, und wenn auch der Wein im allgemeinen für das edlere und weitestverbreitete Getränk gilt, so hat derselbe, besonders in den letzten Jahrzehnten, einen ebenbürtigen Konkurrenten in dem Biere gefunden. Aber auch zu gewissen Zeiten der Vergangenheit und unter gewissen Himmelsstrichen war dies schon vordem der Fall, wie wir weiter unten noch sehen werden.

Die Geschichte des Bieres, des deutschen Nationalgetränkes, ist ein interessantes Kapitel der Kulturgeschichte und dürfte nicht nur die Aufmerksamkeit des Trinkers, sondern auch die des Anthropologen in Anspruch nehmen. Versuchen wir daher im folgenden, uns aus den Nachrichten der Alten, sowie den Sprach- und Steindenkmälern der Vorzeit ein Bild von der Verbreitung des Bieres im Altertum zu machen, und beginnen wir unsere Betrachtung mit einem der ältesten Kulturstaaten, mit Aegypten.

Die erste Kenntnis von der Existenz des Bieres im Pharaonenlande verdanken wir Hecataeus, der uns im zweiten Buche seiner Geographie überliefert, dass die alten Deltabewohner durch Zermahlen der Gerste (τὰς κριθὰς εἰς τὸ πῶμα καταλέουσιν, Athen. Deipn. X, 67) einen Trank herstellten. Dass dieses Zermahlen in der That bei der Bierfabrikation üblich war, beweist uns ein ägyptisches Bierrezept, auf das wir im Verlaufe dieser Abhandlung noch einmal des näheren zurückkommen werden. Weiteres erfahren wir sodann von Herodot (II, 77), insofern derselbe die Entstehung des Bierbrauerhandwerkes durch den Mangel an Reben in Aegypten bedingt sein lässt. Offenbar scheint diese Nachricht nur für bestimmte Landesteile gültig gewesen zu sein; denn in einzelnen Distrikten des Pharaonenlandes war die Weinkultur eine recht bedeutende. Mehr Glauben verdient daher die Nachricht des Diodor, derzufolge Osiris nur dort, wo der Boden für den Weinstock nicht geeignet war, die Aegypter gelehrt habe, aus Gerste einen entsprechenden Trank zu bereiten. — Der erste, der uns mit dem Namen dieses ägyptischen Gebräues bekannt macht, ist Theophrast. In seiner Schrift »de causis plantarum« (6, 12, 2) nennt er es ζύθος, eine Bezeichnung, die bei den verschiedensten Schriftstellern der späteren Zeit (Diodor 4, 2; Strabo 17, 2; Dioscorides 2, 109 u. a.), zwar unter etwas abweichender Schreibweise, öfter noch wiederkehrt. Diodor versichert, dass die Aegypter selbst das Bier so benennen. Diese Stelle ist von den Autoren so gedeutet worden, als ob das Wort ζύθος im Pharaonenlande entstanden, mithin altägyptischen Ursprunges wäre. Loret dagegen, der sich eingehend mit der Erforschung der pharaonischen Botanik beschäftigt hat, belehrt uns, dass das hieroglyphische Wort haqi hiess. Von welchem Volke aber zythos zuerst gebraucht wurde, bleibt vorläufig noch in Dunkel gehüllt. Möglicherweise gibt uns die Thatsache einen Fingerzeig für die Entstehung des fraglichen Wortes, dass im Russischen noch heute sytha das Honigwasser bezeichnet, und dass die Moskowiter des 15. Jahrhunderts (schon Virgil, Georg. III, 376 schildert uns das gegorene Getränk der Skythen), nach Josofath Barbaros Reisebeschreibung ein aus Honig oder Weizen und Hopfen bereitetes Getränk genossen, das bei ihnen ebenfalls sytha hiess.

Ueber die Bierindustrie der Aegypter besitzen wir ausser einer Anzahl Nachrichten der alten Autoren, die wir zum Teil schon wiedergegeben haben, noch mehrere interessante Handschriften und Papyrus, die erst in der jüngsten Zeit ans Tageslicht gezogen, bzw. entziffert wurden. Aus ihnen speziell erfahren wir mancherlei Einzelheiten über die Herstellung und den Konsum im Pharaonenlande. Das ägyptische Bier muss für den damaligen Geschmack recht »süffig« gewesen sein, denn Diodor aus Sicilien rühmt den ägyptischen Gerstentrank, der hinsichtlich seiner Kraft und seines Aromas dem Weine nahe komme, und Aeschylus nennt ihn sogar euphemistisch »Met aus Gerste«. Was Wunder, dass schon in den ältesten Epochen das Berauschen in Bier bei alt und jung, bei vornehm und gering ein weitverbreitetes Uebel war. Denn gar zu häufig ertönt nach Woenig (Die Pflanzen im alten Aegypten, Leipzig 1886) aus dem Munde weiser Philosophen die Warnung vor übermässigem Biergenuss. So lässt sich der Schreiber Ani zu folgenden Ermahnungen vernehmen: »Versitz nicht im Bierhaus die Zeit, und Uebles vom Nächsten darfst du auch im Rausche nicht reden. Denn fällst du zu Boden und brichst dir die Glieder, reicht keiner die Hand dir zu helfen. Sieh! deine Kumpane, sie trinken und sagen: Geh heim, der genug du getrunken!« Woenig citiert ferner eine Stelle aus dem Briefwechsel der Hierogrammaten, in dem ein gewisser Qagabu das leichtsinnige Leben seines Amtsbruders Ennana mit folgenden scharfen Worten tadelt: »Es ist der Fall, dass mir gesagt wurde, du verlassest das Schrifttum, du sehnest dich nach Lustbarkeiten, du gehest von Kneipe zu Kneipe; der Biergeruch, wohin führt er? Man meidet den Biergeruch; er entfernt die Leute, er bringt deinen Geist in Rückgang.« Ein antikes Vorbild für unser modernes Studentenleben. — Dass der Bierkonsum in Aegypten ein bedeutender war, erfahren wir mehrfach. Strabo (XVII, 1) z. B. berichtet ein solches über die Stadt Alexandria. In

Digitized by Google

den Papyrus aus dem 2. Jahrhundert v. Chr. ist verschiedentlich von Biersteuer die Rede. Dieselbe muss sehr einträglich gewesen sein, denn sie wird oft in den grossen offiziellen Budgetberechnungen an erster Stelle angeführt. Der Betrag von 45 Talenten und 3100 Drachmen, der in einem Monat in der Stadt Memphis eingegangen zu sein scheint, ist der höchste Satz, den uns die Papyrus hinterlassen haben. Wessely (Zythos und Zythera, Wien 1887) glaubt annehmen zu dürfen, dass zur ptolemäisch-römischen Zeit die Herstellung der Biere nicht bloss ein Vorrecht einzelner Brauereien war, sondern auch in den Häusern Privater vor sich ging, und dass diese Hausindustrie, wenn wir sie so nennen dürfen, durch Finanzorgane kontrolliert und der Staatssteuer unterworfen wurde. Wir kennen diese Art Bierbrauens noch aus verschiedenen Ortschaften unseres deutschen Vaterlandes: ich erinnere nur an die Lichten- und Ziegenhainer Bauern, die in ihrem eigenen Hause Bier brauen und ausschenken dürfen.

Die Papyrus berichten uns des weiteren, dass es in Aegypten auch besondere Professionisten gab, die mit dem Verkauf des Bieres ein Gewerbe trieben und als solche dementsprechend Steuern zahlen mussten. — Die Verrechnung der Biersteuer ging zweimal im Jahre vor sich, im Sommer und im Winter. Interessant ist hierbei zu erfahren, dass im Wintersemester die Monate zu 35 Tagen, im Sommersemester dagegen nur zu 25 Tagen gerechnet wurden, jedenfalls aus dem Grunde, weil die Hitze des Sommers mehr zum Trinken anregte und somit ein grösserer Konsum zur Verrechnung kam.

Man trank das Bier in Aegypten, wie Plinius (XIV, 22) ausdrücklich hervorhebt, unverdünnt, eine für unsere Auffassung vom Wesen des Gerstensaftes ganz selbstverständliche Erscheinung; dem Römer jedoch, der seinen Wein mit Wasser zu trinken gewohnt war, fiel sie auf. — Nebenbei sei bemerkt, dass das Bier dem Pariser Zauberpapyrus zufolge auch als Libation bei Götterfesten mit Wein und Honig zusammen verwendet wurde.

Wie wir heutzutage in Deutschland die verschiedensten Sorten Bier, wie Münchener, Kulmbacher, Pilsener, Grätzer u. a. m. unterscheiden, geradeso verfügte der alte Aegypter schon über mehrere Bräus. Das berühmteste derselben wurde vormals in Pelusium verzapft und hiess pelusisches Bier. Zur Zeit des Plinius (XVIII, 7) erfreute sich das Bier von Utica in Afrika grosser Beliebtheit. Das Charakteristische des Bieres von Pelusium bestand in dem Zusatz besonderer Ingredienzien, die demselben Würze und einen eigenen Geschmack verleihen sollten. Columella (X, 114) verrät uns diese Substanzen:

iam siser Assyriaque venit quae semine radix
sectaque praebetur madido sociata lupino
ut Pelusiaci proritet pocula zythi.

Nach Wessely ist unter siser wohl sium sisarum L., die Zuckerwurzel, und unter assyria radix das Radieschen zu verstehen. Wessely teilt uns ferner ein ägyptisches Rezept für die Bierbereitung mit, das er zwei Wiener Handschriften entnahm, die genaue Kopien eines in Venedig befindlichen Pergaments des 11. Jahrhunderts n. Chr. sind. Der Seltenheit wegen geben wir dieses Braurezept hier wörtlich wieder. »Nimm helle, reine, schöne Gerste; benetze sie einen Tag, quelle sie oder lasse sie an einem windstillen Orte bis zum anderen Tage in der Frühe lagern und benetze sie dann wiederum durch fünf Stunden; schütte sie dann in ein armtiefes poröses Gefäss und halte sie im benetzten Zustande; dann lass sie trocknen, bis gleichsam Flocken entstehen; wenn sie entstehen, dörre sie an der Sonne, bis sie sich wirft; denn das Flockige ist bitter; schliesslich mahle sie — καταλέουσι des Herodot — und bereite Brote (d. h. Malzbrote), indem du Sauerteig wie zu gewöhnlichem Brot hinzugibst; dann röste diese Brote, aber nur oberflächlich, und wenn sie Farbe bekommen, so kläre ein süsses Wasser ab und seihe es durch einen Seiher oder ein feines Sieb; andere wieder rösten die Malzbrote, geben sie in eine Kufe mit Wasser und lassen das Ganze etwas aufkochen, damit es nicht schäume oder fade werde, lassen es aufquellen, seihen ab, bedecken die Flüssigkeit, erhitzen sie und richten sie an.«

Ein anderes Rezept finden wir bei Lenz (Botanik der alten Griechen und Römer, Gotha 1859) verzeichnet, das eigentlich nur ein Excerpt des vorigen ist. Dasselbe soll der Abhandlung eines gewissen Zosimos aus Panopolis »περὶ ζύθων ποιήσεως« entstammen und lautet folgendermaassen: »Man soll Gerstenmehl in einem Kessel kochen, dann zu kleinen Broten oder Kuchen formen, diese mit einem Gärungsstoffe in Wasser legen und letzteres durch Seihen abtrennen, sobald die Gärung vollendet.«

Leider erfahren wir aus beiden Brauvorschriften nichts über das Alter ihrer Abfassung. Immerhin jedoch lernen wir aus ihnen, dass bereits eine lange Erfahrung in der Bierbereitung vorausgegangen sein muss, ehe man eine solche erprobte Methode, die nach Wessely in nichts von den in unseren modernen Handbüchern der Bierbrauerkunst angegebenen Regeln abweicht, aufstellen konnte. Es finden sich hier z. B. die drei Akte der Malzbereitung bis ins kleinste Detail dargestellt: einmal die Einleitung des Keimungsprozesses, das Quellen, dann das Keimen selbst durch Hinzufügung des Wassers, der Wärme und der atmosphärischen Luft, und drittens das Unterbrechen des Keimprozesses durch Entziehung der Feuchtigkeit und Zutritt der freien Luft in der Luftdarre. Aber auch die übrigen Manipulationen bieten viele Analogien zu unserem heutigen Verfahren. Es liegt ausserhalb unseres Themas, näher auf dieselben einzugehen; wer sich hierfür interessiert, findet eine eingehende Darstellung bei Wessely. — Den Beweis für das Keimen der Gerstenkörner hat uns Schweinfurth geliefert, der in einem Grabe

Digitized by Google

der XXI. Dynastie (Scheich-Abd-el-Qura) bei Theben ein Paket Gerstenkörner gefunden, die mehrere Centimeter lange Wurzeln getrieben hatten.

Verlassen wir jetzt Aegypten und wenden uns dem europäischen Kontinente zu, wo wir die Kenntnis des Bieres schon bei verschiedenen Völkern der vorarischen Urbevölkerung verbreitet finden. Vorzüglich war es Spanien, dessen Bewohner als Biertrinker berüchtigt waren. Nach Strabo (III, 3) tranken die Lusitanier selten Wein, meistens aber Bier, nach dessen Genuss sie sich veranlasst sahen, »nach dem Takte der Flöte und der Trompete zu tanzen und dabei in die Höhe zu springen«. Bier scheint im Altertum speziell das Nationalgetränk der Iberer gewesen zu sein. Denn noch in der späteren Zeit begeisterten sich die Numantiner (Flor. Epit. 1, 34, citiert von Hehn) vor der Schlacht an diesem ihrem Landesgetränk (indigena ex fermento potio) zum Kampfe. Hehn führt als weiteres Beispiel dieser Anhänglichkeit einen iberischen König an, der Polybius zufolge als Halbcivilisierter seinen Palast nach Art des Palastes des Phäakenkönigs einrichten liess, dagegen eine Ausnahme insofern machte, als er gestattete, dass in der Mitte des Gebäudes silberne und goldene Gefässe stehen blieben, die mit Gerstensaft angefüllt waren. — Noch zu Plinius' Zeiten hatte Spanien seinen Ruf als altes Bierland bewahrt (Plinius XIV, 149) und erzeugte sogar ein Bräu, das sich längere Zeit halten konnte, also eine Art Exportbier. Der Name für das iberische Bier war cerea (später in cerevisia übergegangen, Plinius XXII, 164).

Wie die Iberer huldigten auch die Ligurer dem Genusse des edlen Gerstensaftes (κρίθινον πόμα, Strabo IV, 6). Dieses gleichzeitige Vorkommen des Bieres bei beiden stammverwandten Völkerschaften Südeuropas, die viele Autoren aus den nördlichen Gebieten des schwarzen Erdteiles eingewandert sein lassen, gibt der Vermutung Raum, dass es sich bei ihnen um ein Vermächtnis ihrer libyschen Vorfahren handelt, die Aegypten benachbart waren.

Von den Völkern arischer Abstammung werden als die ältesten Biertrinker die Phrygier und Thracier genannt. Archilochus (bei Athen. Deipn. X, 67) schildert sie ums Jahr 700 v. Chr. schon als eifrige Zecher, »die ganze Ströme von Bier wieder von sich gäben«, und benennt dieses Getränk βρῦτος, ein Wort, das bei Aeschylus und Sophocles wiederkehrt. Hecataeus (Athen. Deipn. a. a. O.) fügt hinzu, dass die Päonier, eine gleichfalls thracische Völkerschaft, bereits zwei Sorten Bier tranken, eins aus Gerste, das bei ihnen βρῦτος hiess, und ein anderes aus Hirse, das sie παραβίη nannten, und dass sie demselben ein Kraut als Würze (κόνυζα) beisetzten.

Xenophon (Anabasis IV, 5, 26 u. f.) lernte auf seinem Marsche durch die armenischen Dörfer gleichfalls eine Sorte »Gerstenbier« kennen, das in Krügen aufbewahrt und mittels Rohrhalmen in den Mund gesogen wurde. Dieses Bier, so fährt derselbe fort, war stark und sehr berauschend, wenn man nicht Wasser hinzugoss, aber nur für den, der sich noch nicht daran gewöhnt hatte. Leider verschweigt der Autor den Namen dieses Getränkes.

Den alten Griechen war das Bier gleichfalls schon bekannt. In der ältesten Zeit jedoch scheinen die griechischen Helden dasselbe verachtet zu haben, denn bei Aeschylos rühmt der König von Argos den aus Aegypten gekommenen Danaiden gegenüber sein Land als eines, das »eine männliche Bevölkerung und nicht Trinker von Gerstenwein erzeuge«. Zu Aristoteles' Zeiten dagegen muss das Bier sich bereits eingebürgert haben; denn derselbe weiss von einer Eigentümlichkeit der Bierwirkung zu berichten, die darin bestehen soll, dass man ausschliesslich nach rückwärts falle und nicht nach allen Seiten, wie dies bei übermässigem Weingenuss der Fall sei.

Dioscorides (de mat. med. 2, 110) kennt bereits die schädlichen Eigenschaften des Gerstenbieres, das er κοῦρμι nennt; es wirke schädlich auf die Nerven, verschlechtere die Säfte und erzeuge Kopfschmerzen. Wir haben hier offenbar die erste Schilderung eines regulären Katzenjammers. Hippocrates widmete dagegen dem Biere ein eigenes Buch (Plinius XVIII, 7).

Was Italien betrifft, so wissen wir über seine Bierverhältnisse weiter nichts, als was Plinius (XVIII, 17) berichtet, dass nämlich in Kampanien zu seiner Zeit ein Weizenbier gebraut wurde, das tragum hiess.

Gallien war im Altertum gleichfalls als Bierland bekannt. Posidonius (im Anfange des 1. Jahrhunderts v. Chr.) erwähnt ein aus Weizen und Honig hergestelltes Bier als Nationalgetränk der Kelten und gibt uns sogar eine eingehende Schilderung einer keltischen Gastwirtschaft. Ich lasse Hehns treffende, auf moderne Verhältnisse übertragene Uebersetzung der betreffenden Stelle (bei Athen. Deipn. IV, p. 151) folgen: »Aus demselben Fasse (ἐκ τοῦ αὐτοῦ ποτηρίου) wird fleissig (πυκνότερον) Seidel nach Seidel (οὐ πλέον κυάθου) verzapft und von den Kellnern (ὁ παῖς) rechts und links ausgeteilt.« — Noch bei späteren Schriftstellern findet sich das keltische Bier nicht selten erwähnt; es erhielt sich nach Hehn in Nordfrankreich, Belgien, den britischen Inseln während des ganzen römischen Kaiserreiches bis zum Mittelalter und sogar bis in die Neuzeit hinein. Im Keltischen hiess dieses Bier κόρμα, ein Wort, das sich bei Dioscorides (II, 110) als κοῦρμι wiederzufinden scheint und, wie Hehn vermutet, mit der spanischen Bezeichnung cerea identisch ist. Es scheint daher die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, vielmehr ist es höchst wahrscheinlich, dass die Kenntnis des Bieres und seiner Bereitung von der iberischen Halbinsel aus nach Frankreich gelangte.

Wir beschliessen unsere Betrachtung mit unseren

Digitized by Google

eigenen Vorfahren. Die alten Deutschen, die auf der Bärenhaut lagen und immer noch eins tranken, sind bekanntlich sprichwörtlich geworden. Ob mit Recht, bleibe dahingestellt. Wir wollen indessen durch diese Zurückweisung der landesüblichen Meinung den alten Germanen kein Loblied singen, sondern einfach wiedergeben, was die Geschichte uns überliefert. Der erste, der über die Völker des Nordens Nachricht gibt, ist Pytheas ums Jahr 300 v. Chr. Derselbe beobachtete (nach Strabo IV, 5) auf seiner Seefahrt längs der Ostseeküste, dass diejenigen Völkerschaften, deren Land Getreide und Honig erzeuge, sich aus diesem ein Getränk bereiteten. Die zweite Nachricht rührt von Tacitus her, der in seiner Germania (c. 23) des aus Gerste gebrauten weinartigen Getränkes der Deutschen gedenkt. Merkwürdig ist, dass Plinius, der sich doch lang und breit über die Bierbereitung auslässt, dieser Vorliebe der Germanen zum Trunk mit keiner Silbe gedenkt. Diese Thatsache spricht dafür, dass der Gerstensaft bei den alten Deutschen sich nicht solcher Verbreitung erfreut haben muss, wie allgemein angenommen wird. Die Darstellung des Lebens der alten Deutschen, wie sie uns die Schriftsteller geben, widerspricht auch einer solchen Auffassung, denn die Herstellung eines Getränkes aus Getreide setzt ein ackerbautreibendes, mithin sesshaftes Volk voraus. Dies waren die Germanen nach dem übereinstimmenden Urteil der Autoren nicht. Es ist daher wahrscheinlich, dass dieselben das Bier erst in einer späteren Zeit kennen gelernt haben, und zwar im Westen von den Galliern, im Osten, bzw. Südosten von den Völkerschaften thracischer und pannonischer Abstammung. Das deutsche Wort Bier soll nach Grimm vom lateinischen bibere herzuleiten sein; andererseits ist die Vermutung Hehns, dass βρύτος und brauen (althochdeutsch briuwen) desselben Stammes seien, nicht ganz von der Hand zu weisen. Sollte das letztere der Fall sein, so würde die deutsche Sprache zwei Hauptausdrücke, die auf die Bierbrauerei Bezug haben, von westlichen und östlichen Nachbarvölkern entlehnt haben. Das Wort Malz dagegen ist ein urdeutsches Wort und bedeutet das Geschmolzene, Erweichte.

Zur Zeit der Abfassung der älteren Edda dagegen hatte sich das Bier bereits bei den deutschen Stämmen eingebürgert und scheint sich allgemeiner Beliebtheit erfreut zu haben. Wir vermuten dies wenigstens aus einer Stelle besagten Werkes (Alvéssmál, Strophe 34—35), woselbst die Frage aufgeworfen wird: »Wie heisst das Bier, das alle trinken in den einzelnen Welten?« und die Antwort darauf erfolgt: »öl bei den Menschen, bjórr bei den Asen, die Wanen nennen es veig, die Riesen hrein lög, in Hel heisst es mjöth, und bei Suttungs Söhnen sumbl«. Wenn man auf diese Stelle Bezug nimmt, könnte man wohl mit Recht von einer Vorliebe der nordischen Volksstämme für das Bier sprechen, die aber erst durch Verkehr mit Nachbarvölkern entstanden sein dürfte.

Die Biere der Alten, wie wir sie in obiger Abhandlung kennen gelernt haben, waren, wie ich bereits hervorhob, ganz verschieden voneinander, sowohl was den Stoff, aus dem sie gewonnen wurden (Gerste, Weizen, Hirse u. s. w.), anbetrifft, als auch die Art und Weise ihrer Herstellung. Unser verwöhnter Geschmack würde an manchem derselben freilich keinen sonderlichen Genuss empfunden haben. Darin aber stimmen sie sämtlich überein, dass sie noch ungehopft waren. Die Kunst, dem Biere durch Zusatz von Hopfen Bitterkeit zu verleihen, ist, wie ich an anderer Stelle (Ausland 1891, Nr. 31) auseinandergesetzt habe, eine spezielle Erfindung slavischer Stämme. Trotzdem fehlte es manchem Biere der Alten nicht an der nötigen Würze, die durch andere, dem Hopfen ähnliche Ingredienzien erzielt wurde.

Das Gebiet von Sakatali in Transkaukasien.

Ethnographisch-linguistische Skizze von Rod. v. Erckert.

Das Gebiet von Sakatali umfasst den südöstlichen Teil des Thales des Alasan (eines Nebenflusses der Kurá) und grenzt im Südwesten an diesen Fluss und die Abhänge der Steppe von Schirak; im Südosten an den Kara-ssu (Schwarz-Wasser); im Nordwesten an den Kartuban-tschai, und im Nordosten an den Hauptkamm des kaukasischen Gebirges.

Es besteht aus zwei, aus politischen und ökonomischen Ursachen getrennten Teilen, welche durch den Kapu-tschai (Thor-Fluss) voneinander geschieden werden; der östliche, das frühere Sultanat von Jelissuj, umfasste ehemals noch das Gebiet des oberen Ssamur, ein kaum zugängliches Hochfelsenland, von Tsachuren bewohnt, einem lesghischen Stamm, mit wesentlich von dem Lesghischen abweichender Sprache, deren südöstlicher oder kürinischer Gruppe angehörend. Aus lokalen Ursachen sind heute noch, entgegen der administrativen Zusammengehörigkeit mit dem Ssamur-Bezirk, die wirtschaftlichen Beziehungen wesentlich nach Transkaukasien, speziell zum Gebiet von Sakatali hin gerichtet.

Dieses Gebiet, nur 72 Quadratmeilen umfassend, zählt 75000 Einwohner. Vom Hauptkamm des Gebirges fliessen reissende Gewässer zum Alasan hinab, die durch plötzliche Ueberschwemmungen Sümpfe und Miasmen bilden und das Klima zu einem ebenso feuchten als fruchtbaren machen. Heilquellen finden sich namentlich im östlichen Teil, ebenso Mineralschätze. Die Tierwelt ist reichlich vertreten, besonders in Wild: Fasanen finden sich, Hühner, wilde Tauben, wilde Enten, Schnepfen, Störche, Habichte, Schakale, gewöhnliche und Blaufüchse, wilde Katzen, Luchse, Bären, Wildschweine, Rehe, Hirsche, Hasen; im Gebirge selbst auch Steinböcke (bei Jelissuj).

Digitized by Google

Die gegenwärtigen administrativen vier Kreise des Gebietes sind aus den früheren sechs Naïbschaften gebildet worden, von denen die von Bjelokany, Dshar, Muchak und Jelissuj gebirgig und klimatisch die bevorzugtesten sind; dagegen sind die von Aliabad und Kara-ssuj am Alasan äusserst ungesund.

Die vier gebirgigen Naïbschaften sind fast ausschliesslich von Lesghiern, speziell von Awaren (aus deren nördlich angrenzendem Gebiet, aus dem Daghestan, herübergekommen) bewohnt; die beiden anderen von Mugalen (Tataren) und Ingiloiern (Grusinern). Die Macht und Ueberzahl der Awaren verdrängte die ursprünglichen Bewohner aus den günstigeren Wohnsitzen, so dass die, auch grösstenteils Mohammedaner gewordenen, Ingiloier mit den ungünstigeren fürlieb nehmen mussten.

Die Zahl der Lesghier (Awaren und Tsachuren) im Gebiet beträgt etwa 40000; die der Tataren (Mugalen) über 20000; den Rest bilden Grusiner (Ingiloier), deren Zahl offiziell zu gering angegeben wird.

Die Ingiloier bilden ohne Zweifel die ursprünglichen Bewohner des Gebietes, wenigstens sind sie dort weit älter als die übrigen. Ihr Name kommt vom türkischen (tatarischen) Wort »engi — neu« her; der Name ist nicht sehr alt, wohl erst aus dem 17. Jahrhundert stammend; »engilaw« heisst der Neubekehrte, woraus im Grusinischen »Ingilo« entstanden ist. — Die Ingiloier teilen sich räumlich und dialektisch in zwei Gruppen, eine obere und eine niedere; der Dialekt der letzteren ist weniger beeinflusst worden, als der der oberen, höher gelegenen, daher den Grusinern (im eigentlichen Grusien) verständlicher; er bildet wohl den Rest einer früheren Periode der grusinischen Sprachentwickelung. Eigentümlich ist, dass die tiefer wohnenden Ingiloier zu Ende der Wörter meist ein »qe« gebrauchen, obwohl sie von den höher wohnenden nur etwa 20 km entfernt sind. In mancher Beziehung erinnert der Dialekt der tiefer wohnenden Ingiloier mehr an die im westlichen Grusien herrschende Sprachweise als an die im benachbarten östlichen (Kachetien). Den oberen Ingiloiern fehlen die Laute »ds« und »dsh«; sie haben dafür »s« (weich) und »sh«.

Die Mugalen (Tataren) haben ihren Namen sicher von der Mongolenzeit her, d. h. nicht von der des 13. Jahrhunderts und der folgenden Zeit, sondern von einer viel späteren, wohl aus dem 17. Jahrhundert, als gleichzeitig Lesghier und tatarische Stämme, »Mugal« genannt, in das Gebiet von Sakatali, besonders zur Zeit von Schah Abbas, verheerend und verwüstend vordrangen. Der Name Mugal für diese Tatarenschwärme darf nicht wunder nehmen, er steht in Uebereinstimmung mit dem der Mongolenzeit im 13. und 14. Jahrhundert, wo die Massen der Scharen keine Mongolen waren und diese als Nomadenvolk auch nicht zahlreich sein konnten, sondern nur die Krieger- und Herrscherkaste bildeten, welche die meist aus turanischen (turkestanischen) sässigen und gebildeteren, von ihnen besiegten Völkern bestehenden Scharen mit sich fortrissen und forttrieben, in welchen die Mongolen dann, da jene viel zahlreicher und kultivierter waren, aufgingen. So war Tamerlan (Timur Lenk, der lahme Timur, Timur Chan, der eiserne Chan) schon kein Mongole mehr, sondern tatarischer Abstammung. Aehnliche Beispiele finden sich, und ganz natürlich, in der Geschichte wieder; so z. B. bei den Franken und Normannen in Frankreich, den Bulgaren in Bulgarien, den Warägern (Normannen) in Russland.

Die wenig zahlreichen Tsachuren (deren noch unerforschte Sprache auch Kaltach genannt wird) sind aus dem wilden und felsigen Gebirgsgebiet des oberen Ssamurlaufes in das Gebiet eingewandert, gleichwie die Awaren, welche den zahlreichsten und bedeutendsten lesghischen Stamm bilden, und deren Sprache, wie auch mancher physische Typus im Norden ihres Gebietes, an Finnisches oder wenigstens Ural-Altaïsches erinnert. Der im Bezirk Sakatali herrschende südawarische Dialekt bietet manche Abweichung von dem viel ausgedehnteren nordawarischen.

Das Tsachurische, von dem einige behaupten, es sei eine iranische Sprache, hat durch vielfache Berührungen und die Nachbarschaft manches Grusinische in sich aufgenommen; vielleicht ist der Autor dieser Skizze bald im stande, einiges Licht hierüber zu verbreiten, da es ihm gelungen ist, in Verbindung mit ähnlichen Forschungen über sämtliche Sprachen des kaukasischen Stammes (also der Kaukasussprachen, mit Ausnahme der arischen und Turksprachen) ein viele Hundert charakteristische Kulturwörter umfassendes Wörterverzeichnis und zahlreiche Deklinations- und Konjugations-Phrasen zusammenzustellen. Er beabsichtigt, solches vielleicht schon in Jahresfrist als immerhin interessante Grundlage zur Anregung und gründlichern Forschung der Oeffentlichkeit zu übergeben.

Ueber die Awaren und Tsachuren lässt sich für den Bezirk von Sakatali nichts weiter sagen, als was für deren heimatliche Gruppe gilt; hierüber ist Eingehendes in dem 1887 in Leipzig bei P. Frohberg erschienenen Werk des Autors dieser Skizze unter dem Titel »Der Kaukasus und seine Völker« mitgeteilt worden. Hier mag nur kurz bemerkt werden, dass die awarische Sprache zu der westlichen Gruppe der lesghischen Sprachen gehört, neben einer mittleren, einer nordöstlichen und südöstlichen oder kurinischen, zu welcher bisher das Tsachurische gerechnet wird, allerdings als das entfernteste Glied dieser Gruppe.

Das Gebiet von Sakatali wird als im hohen Altertum einen Teil von Albanien der Griechen und Römer, oder von Agovanien der Armenier bildend angesehen. Dieser Name kommt aber in bekannten grusinischen alten Urkunden nicht vor. Nach Strabo soll Albanien von Völkerschaften mit 26 Sprachen bewohnt gewesen sein, was allerdings heute noch

Digitized by Google

auf die Lesghier im Daghestan passen würde, deren Sprachen und Dialekte, wenn auch zu einem Stamme gehörend, heute noch so unterschieden sind, dass im ganzen und besonders im östlichen Teile des Daghestan, wie überhaupt vielfach im Kaukasus, das Tatarische, und im Westen des Daghestan das Awarische als Verkehrssprache gilt. Es wird behauptet, dass sich die Agovanier in der Sprache der Ingiloier (grusinisch in älterer Form) mit den Grusinern verständigt hätten, wofür indessen bestimmte Beweise fehlen; doch erscheint es wohl glaubhaft, da sich in früherer Zeit die politische Herrschaft der Grusiner weiter nach Norden, und noch ganz zu Anfang des 17. Jahrhunderts bis auf den gebirgigen Teil der Tschetschna erstreckt hat, und da die Abstammung der Tschetzenzen bei einigen von den Grusinern abgeleitet wird.

Nach alten grusinischen Chroniken war der Bezirk von Sakatali (ehemals Geret oder Heret? genannt) von Grusinern bewohnt, welche bis zum 10. Jahrhundert der armenischen Kirche angehörten und erst durch die Zarin Danora von Kachetien in die griechisch-grusinische Kirche eintraten. Zu Anfang des 11. Jahrhunderts vereinigte der Zar Koirike von Kachetien Geret mit seiner Herrschaft, womit dann der Name Geret später verschwand. Im 15. Jahrhundert teilte der Zar Alexander ganz Grusien unter seine drei Söhne, von denen der jüngste, David, Kachetien erhielt. Zu jener Zeit wagten die Lesghier nicht allein keine Einfälle, sondern entrichteten sogar Tribut, der in Lieferung von Eis aus dem Hochgebirge zu bestimmten Zeiten bestand.

Nach den furchtbaren Verheerungen des Landes durch Schah Abbas folgten Einfälle der Bergvölker, dadurch aber grosse Demoralisation und gezwungene Auswanderung der Bewohner. Die Lesghier drangen, bis noch vor wenigen Jahrzehnten, räuberisch vor, verdrängten zum Teil die Bewohner und setzten sich in Ueberzahl in den besten Gegenden fest.

An Russland fiel das Gebiet erst zu Anfang dieses Jahrhunderts und gehört seit dem Falle Schamils 1859 ungestört zu demselben.

Das peruanische Verwandtschaftssystem und die Geschlechtsverbände der Inka.

Von Heinrich Cunow.

(Fortsetzung.)

Es würde ohne Zweifel ein arger Irrtum sein, annehmen zu wollen, dass jede Veränderung der Familie auch sofort eine entsprechende Aenderung der Verwandtschaftsbenennungen nach sich zieht, — im Gegenteil, man wird selten fehlgehen, wenn man die Familienform eines Volkes höher stellt, als seine Verwandtschaftsnomenklatur anzeigt. Denn erst dann, wenn der neue Zustand allgemeine Geltung erlangt hat, und die Erinnerung an das früher vorhanden Gewesene mehr und mehr erblasst, erst dann schafft sich die neue Form auch den ihr entsprechenden neuen sprachlichen Ausdruck. Es ist damit nicht anders, als mit den Moral- und Rechtssatzungen. Nachdem die ihnen zu Grunde liegenden socialen Verhältnisse längst abgestorben sind, hinken sie noch immer als »sich forterbende ewige Krankheit« hinterher, bis sie endlich im Widerstreit mit dem neu Gewordenen ersticken.

Ein weiterer Fortschritt wird durch den allmählichen Uebergang zur Einzelehe bewirkt. Auch unter der Punalua-Eheform hat oft schon der Mann eine Lieblingsfrau — aber zu einem engeren Zusammenleben führt dies nicht. Selbst in der auf Mutterrecht beruhenden Einzelehe kann von einem festen Zusammenschluss noch nicht die Rede sein. Der Mann hospitiert gewöhnlich nur zeitweilig bei seiner Frau, behält aber sein eigentliches Domizil in seiner Gruppe, d. h. bei seinen Schwestern. Die Ehe kann jederzeit gelöst und mit anderen Personen wieder eingegangen werden, sowohl von seiten des Mannes wie der Frau, und gegenseitige eheliche Treue wird selten verlangt. Die Kinder gehören der Mutter, deren Familien- oder Geschlechtsnamen sie führen, und können nicht vom Vater erben. Erst wenn das Mutterrecht vom Vaterrecht verdrängt und die sogen. Gynäkokratie durch die Männerherrschaft ersetzt ist, gewinnt die Ehe festeren Bestand. Die Frau wird gezwungen, dem Mann in seine Verwandtschaft zu folgen und sich unter seine Autorität zu beugen. Sie wird gewissermaassen seine Sklavin, ein Teil seines Besitzes. Die Kinder, die sie gebiert, gehören ihm; und um bei diesen, die jetzt seine Erben und Rechtsnachfolger sind, seiner Vaterschaft sicher zu sein, wird der Ehebruch der Frau mit schwerer Strafe belegt, häufig mit Todesstrafe, während es dem Mann meistens freigestellt bleibt, sich auch ausser der Ehe zu amüsieren, vielleicht auch sich noch einige Nebenfrauen zu halten. Wo der Mann wegen »Ehebruchs« bestraft wird, ist es nicht, weil er seinem Weib die »eheliche Treue« gebrochen, sondern weil er in eines anderen Interessensphäre hinübergegriffen hat.

Sobald sich die Vaterrechtsfamilie befestigt hat, kann es aber nicht mehr zweifelhaft sein, wer der wirkliche Vater eines Kindes ist, und zugleich erlangt er für dieses eine ganz andere Bedeutung, als früher; denn jetzt ist dieses Kind sein Rechtsnachfolger. Um dieser veränderten Stellung entsprechend den wirklichen Vater als solchen bezeichnen und ihn von seinen Brüdern, den Mitvätern, unterscheiden zu können, wird für ihn eine besondere Benennung nötig. Die Peruaner halfen sich dadurch, dass sie den wirklichen Vater Yumayquez yaya, die wirkliche Mutter Huachayquez mama nannten, unter vorläufiger Beibehaltung der Wörter »Yaya« und »Mama« für die Brüder des Vaters und Schwestern der Mutter; wohingegen bei den Maharatten, bei denen die Vaterrechtsehe mit ihrer Unterordnung des Wei-

Digitized by Google

bes unter den Mann weit schärfer zur Ausbildung gelangt ist, die Bezeichnungen »Vater« und »Mutter« nur auf den wirklichen Vater, bzw. die wirkliche Mutter angewendet werden, und des Vaters Bruder stets Chùlata (vaterseitiger Onkel), die Schwester der Mutter stets Mäwase (mutterseitige Tante) genannt wird.

Aus der Punaluafamilie ist hervorgegangen die Grundform der gesellschaftlichen Organisation uncivilisierter Völker: der Geschlechtsverband. Wir haben oben gesehen, wie durch das Verbot der Inzucht innerhalb der Horde engere Blutsverwandtschaftsgruppen entstehen, welche sich aus einer Reihe Kollateralbrüder und -schwestern nebst den Kindern und Töchterkindern der letzteren zusammensetzen. Diese Gruppen, die, wie schon vorhin angedeutet ist, sich später zu festen Blutsgenossenschaften entwickeln und besondere Genossenschaftsnamen und -abzeichen (Totems) annehmen, das sind die Urtypen der unter den Namen »Murdu, Suku, Thum, Phara, Sept, Ayllu, Genos, Gens« u. s. w. bei den verschiedenartigsten Völkerstämmen und in den verschiedensten Stadien der Entwickelung vorgefundenen Geschlechtsverbände. Bei niedrig stehenden Stämmen sind die Geschlechtsnamen meistens von Tieren entlehnt, bei höher entwickelten überwiegen hingegen Bezugnahmen auf Beschäftigungen, Ansiedelungsform, Eigentümlichkeiten der Lebensweise, hervorstechende Eigenschaften u. dgl. Die bekannt gewordenen Gentilnamen der Australier sind meines Wissens bis auf einige wenige der einheimischen Flora entnommene Bezeichnungen sämtlich Tiernamen. Noch bestimmter lässt sich dies von den Geschlechtsverbänden der nordamerikanischen Indianer sagen. Die 38 Geschlechter der sechs Irokesenstämme und ebenso fast alle Geschlechtsverbände der Wyandoten, Shawnees, Mohikaner, Ojibwas, Miamis, Potawattamies, Missouris u. s. w. sind nach Tieren benannt; nur ganz vereinzelt findet man auch Benennungen wie »Sonne, Donner, Bewegliche Hütten, Scharfe Messer« u. s. w. Dagegen enthalten die Ayllunamen der Inka entweder Hinweise auf Beschäftigung, sociale Stellung, Macht und Würde, oder sie sind Eigennamen, die von den fingierten Stammvätern der einzelnen Geschlechter entlehnt sind. Woher die Verschiedenheit kommt, ob zu irgend einer späteren Zeit die Geschlechter ihre Gentilnamen wechseln, oder ob sich die Verbände der zweiten Art erst, nachdem die Entwickelung schon in höhere Bahnen eingelenkt hatte, von den anderen abgezweigt haben, das ist eine heikle Frage, die ich nicht zu beantworten vermag. Gegen die erste Annahme spricht, dass die Geschlechtsnamen eine grosse Zähigkeit besitzen und meistens sehr, sehr alt sind, gegen die zweite Annahme, dass auch solche Verbände, deren Benennung nicht von Tieren hergenommen ist, doch in einzelnen Fällen Tierbilder als Geschlechtsembleme führen; indes bedarf dieser letzte Punkt noch einer gründlichen Untersuchung.

Als eine Erweiterung der Einzelfamilie, wie gewöhnlich (u. a. auch in dem Aufsatz v. Alsberg »Das Recht im Völkerleben«, Heft 49 des vor. Jahrg.) geschieht, lassen sich demnach die Geschlechtsverbände nicht betrachten. Diese Auffassung wird, abgesehen von anderen Gründen, schon durch die einfache Thatsache widerlegt, dass sich bei mehreren Volksstämmen, welche die Einzelfamilie nicht kennen, noch jemals gekannt haben, vollständig ausgebildete Geschlechtsgenossenschaften vorfinden. Den Australiern ist z. B. die Einzelfamilie gänzlich fremd, und doch haben sie Geschlechtsverbände und selbst, wenn auch erst in den Anfängen, Geschlechtsbrüderschaften (Phatrien). [1]) Das Primäre ist überall die Blutsgenossenschaft, die Gens, erst weit später und gewissermaassen gegen sie, — insofern nämlich, als durch die Entstehung der Familienautorität die Oberherrschaft der Gens mehr und mehr durchlöchert wird, ist die monogamische Familie entstanden. Die Entwickelung der Familie besteht nicht — die voraufgegangenen Ausführungen beweisen dies zur Genüge — in der Ausbildung immer grösserer Blutsverwandtschaftskreise, sondern in der stetigen Verengerung derselben. Aber noch in einer anderen Hinsicht können die Geschlechtsverbände nicht als erweiterte Familien aufgefasst werden, denn nie und nirgends fallen die Grenzen der Familie mit denen des Geschlechtsverbandes zusammen [1]). Die Gens umfasst vielmehr stets nur die eine Hälfte der Familie, die andere Hälfte besteht aus Mitgliedern eines anderen Verbandes. Gilt Abstammung in weiblicher Linie, dann gehören mein Grossvater mütterlicherseits, meine Grossmutter väterlicherseits, mein Vater, dessen Schwestern, die Kinder der Brüder meiner Mutter, meine eigenen Kinder u. s. w. sämtlich einem anderen Geschlechtsverband an, als dem meinigen. Gilt Vaterrecht, so ist das Gegenteil der Fall. Sehr treffend bemerkt hierüber Morgan: »Die Gens, obwohl eine sehr alte, auf Verwandtschaft begründete gesellschaftliche Organisation, umfasst doch nicht alle Deszendenten eines gemeinsamen Urahnen. Dies nämlich aus dem Grunde, weil zu der Zeit, wo die Gens auftauchte, Heirat zwischen einzelnen Paaren unbekannt war, und die Abstammung von Vaters Seite sich nicht mit Gewissheit feststellen liess. Die Blutsverwandten wurden hauptsächlich durch das Band ihres mütterlichen Ursprungs zusammengehalten. In der älteren Gens galt nur die Abstammung in der Mutterfolge. Sie umfasste alle die

[1]) Zwar folgt überall bei den Australiern das Weib dem Mann; aber Mann, Weib und Kinder bilden keine enge verwandtschaftliche Einheit, die durch Ansetzen neuer Schösslinge sich zu einem Geschlechtsverband ausweiten kann. Die Töchter treten, sobald sie heiratsfähig sind, meistens in andere Horden über, und die Kinder der Söhne gehören weder zum Geschlecht noch, falls Klassenteilung besteht, zur Klasse ihres Vaters. Verfolgt man die Abstammung, so wird man stets finden, dass die Nachkommen eines Paares im zweiten Grad bereits ganz verschiedenen Klassen und Gentes angehören und sich nicht mehr als blutsverwandt betrachten.

Digitized by Google

Personen, welche ihre Herkunft von einer angenommenen Urältermutter durch deren weibliche Nachkommen herleiteten, und als Beweis hierfür galt der Besitz eines gemeinsamen Gentilnamens. Sie musste daher in sich schliessen jene Urältermutter mit ihren Kindern, die Kinder ihrer Töchter und die Kinder aller weiteren weiblichen Deszendenten in ununterbrochener Folge, während die Kinder ihrer Söhne und die Kinder ihrer männlichen Deszendenten anderen Gentes, nämlich den Gentes ihrer respektiven Mütter angehören mussten. So beschaffen war die Gens in ihrer ursprünglichen Form, wo sich die Vaterschaft der Kinder nicht mit Sicherheit feststellen liess und ihr mütterlicher Ursprung das einzig sichere Merkmal ihrer Abstammung darbot. Diese Art, die Linie der Abstammung zu ziehen, die bis auf die mittlere Periode der Wildheit zurück, z. B. bei den Australiern, sich nachweisen lässt, blieb bei den amerikanischen Ureinwohnern während der Oberperiode der Wildheit bis in die untere Periode der Barbarei, und diese ganze Periode hindurch mit gelegentlichen Ausnahmen bestehen. . . .

»Bei Abstammung in der Vaterfolge umfasste die Gens alle Personen, welche ihre Abstammung von einem vorausgesetzten gemeinsamen Urahnherrn nur durch Männer herleiteten; als Beweis galt, wie in dem anderen Fall, der Besitz eines gemeinsamen Gentilnamens. Dies schloss ein in ihren Bereich jenen Stammvater und seine Kinder, die Kinder seiner Söhne und die Kinder seiner männlichen Deszendenten im Mannesstamm in ununterbrochener Linie, während die Kinder seiner weiblichen Deszendenten anderen Gentes, nämlich denjenigen ihrer respektiven Väter angehören mussten. Die in dem einen Fall in der Gens Verbliebenen waren im anderen Fall die Ausgeschlossenen und vice versa. Dergestalt war die Gens in ihrer schliesslichen Form, nachdem die Vaterschaft der Kinder durch das Auftauchen der Monogamie nachweisbar geworden war. Der Uebergang einer Gens aus der einen Form in die andere war äusserst einfach, ohne ihren Umsturz zu bedingen. Alles, was nötig war, war ein hinlängliches Motiv, wie weiter unten nachgewiesen werden wird. Die nämliche Gens mit ihrer auf die Vaterfolge übergegangenen Abstammung blieb die Einheit des gesellschaftlichen Systems. Sie hätte die zweite Form nicht erreichen können, wenn sie nicht vorher in der ersten Form bereits existiert hätte [1]).«

Auch die spätere Abzweigung von Tochtergentes vollzieht sich keineswegs in der Weise, dass einzelne Familien sich von den ursprünglichen Gruppen absondern und mit der Zeit selbst wieder zu grösseren Blutsgenossenschaften ausweiten. Der Vorgang ist ein anderer. Sobald durch irgendwelche Umstände eine Verminderung der Mitgliederzahl eines oder mehrerer Geschlechtsverbände geboten erscheint, scheidet nach Uebereinkommen einfach ein Teil der Männer und Frauen samt ihren zur Gens gehörenden Nachkommen aus und konstituiert sich als selbständige Genossenschaft. Gilt Mutterrecht, so bilden die Weiber, ebenso wie in den alten Verbänden, das Fundament, auf welchem sich die neuen Gentilkorporationen aufrichten, denn sie erhalten und setzen die Gens fort, während die Kinder der Männer anderen Verbänden angehören. Eigentlich sind demnach die Weiber die Gründer der Gentes, und thatsächlich werden sie auf dieser Stufe der Entwickelung als solche anerkannt und ihnen in ihrer Eigenschaft als Gebärerinnen und Mütter der nachfolgenden Generationen oft die weitestgehenden Rechte zugestanden. Von Interesse würde es sein, feststellen zu können, welche Grundsätze bei der Namenwahl der neuentstandenen Gentilgenossenchaften zur Geltung kommen. Leider sind wir über die verwandtschaftlichen Organisationen der meisten uncivilisierten Völkerschaften noch so wenig unterrichtet, dass sich darüber Allgemeingültiges mit einiger Sicherheit nicht sagen lässt. Nur bezüglich eines Teils der nordamerikanischen Indianer besitzen wir durch Morgan, der den grössten Teil seines Lebens unter ihnen zugebracht hat, zuverlässigere Nachrichten. Danach zu urteilen, behalten dann, wenn die Absonderung grössere Dimensionen erreicht, d. h. gleichzeitig in mehreren Gentes stattfindet, und mit ihr eine Abschiebung der Ausgetretenen nach andern Gegenden verbunden ist, die neuentstandenen Verbände ihre alten Gentilnamen bei und nehmen sie mit in ihre neuen Wohnsitze hinüber. Es haben deswegen verwandte Stämme fast regelmässig eine Anzahl Gentes mit denselben Geschlechtsnamen. Schliessen dagegen die neuentstandenen Gentilkorporationen sich den Verbänden, aus welchen sie hervorgegangen sind, an, dann werden für sie, da sonst Verwechselungen unvermeidlich wären, auch besondere Namen nötig. Mit Vorliebe werden dazu, wie sich an den Geschlechtsnamen verschiedener Stämme nachweisen lässt, Namen von Tieren genommen, die zur selben Gattung des Totemtieres der Muttergens gehören, um so die nahe Verwandtschaft der Verbände anzudeuten. Hiess z. B. die ältere Gens Schildkröte, so wurden die jüngeren kleine Schildkröte, Sumpfschildkröte, Schnappschildkröte u. s. w. genannt. Doch kann dieser Brauch keineswegs als Norm gelten, denn strikte eingehalten ist er nie.

Der Gegensatz zwischen Geschlecht und Familie erklärt auch die von den unserigen oft beträchtlich abweichenden Anschauungen über Nähe und Entferntheit der Verwandtschaftsbeziehungen, die wir bei Naturvölkern antreffen; vor allem die hervorragende Stellung des Mutterbruders. Konfuse Rechtsbegriffe liegen denselben ebensowenig zu Grunde, wie ungenügendes Abstraktionsvermögen,

[1]) Citiert nach der bei J. H. W. Dietz, Stuttgart, in Heften à 50 Pf. erscheinenden deutschen Ausgabe von Morgans »Ancient Society«, S. 57.

Digitized by Google

sondern sehr einfache, klare Verhältnisse. Ueber die Intimität der Verwandtschaftsverhältnisse entscheidet die Zugehörigkeit zur Blutsgenossenschaft, und da, solange Mutterrecht besteht, der Vater stets einem anderen Verband angehört, d. h. als »geschlechtsfremd« gilt, und überdies die Vaterschaft nur ganz selten festgestellt werden kann, so ist selbstverständlich das Verhältnis eines Kindes zu seinem Vater ein weit oberflächlicheres als das zum Bruder der Mutter, der zum selben Geschlecht gehört und dessen Vermögen es einstmals erbt. Denn ginge das Vermögen vom Vater auf dessen Kinder über, so würde es seinem eigenen Geschlechtsverband entzogen und einem anderen zugewiesen werden, — was, wenn z. B. auch seine Hütte und der von ihm nutzbar gemachte Boden mit übertragbar sind, die einschneidendsten Folgen haben muss. Es könnte schliesslich dahin kommen, dass das eine Dorf auf den grössten Teil des angebauten Bodens eines andern Dorfes Eigentums- resp. Nutzungsrechte hätte.

Wir kommen nun nach dieser kurzen Auseinandersetzung zu den Inkagentes im speziellen. Zur Zeit der Ankunft des Pizarro und seiner Genossen galt in ihnen, wie bereits vorhin bei der Erläuterung der Verwandtschaftssysteme erwähnt wurde, Abstammungsrechnung in männlicher Linie; und zwar muss nach seiner absoluten Geltung zu urteilen, das Vaterrecht schon in einer sehr weit zurückliegenden Epoche obgesiegt haben, jedenfalls lange vor jenem Zeitpunkt, der meistens als Beginn der Inkaherrschaft angenommen wird. Dennoch enthalten mehrere Ayllunamen unanfechtbare Hinweise auf das Mutterrecht. Um dies nachweisen zu können, ist es notwendig, hier die Ayllunamen der Inka einzeln aufzuführen.

Nach Molina.	Nach Fernandez.	Nach Garcilasso de la Vega.	Nach Sahuaraura.
Usca Mayta Ayllu	Uscamayta Ayllu	Usca Mayta Ayllu	Ayllu Usca Mayta
Usca Panaca Ayllu	—	Panaca Ayllu	—
Yapomayu Ayllu	Apomayta Ayllu	Apu Mayta Ayllu	Ayllu Apumayta Panac Urin Cuzco
Aucaylli Ayllu	Aoca Ayllu	—	Huaccaylli Panaca Ayllu
Hatun Ayllu	Hatre Ayllu	—	—
Capac Ayllu	Capac Ayllu	Capac Ayllu	Capac Ayllu Panaca
Chamin Cusco Ayllu	Cococ Panaca Ayllu	Socso Panaca Ayllu	Ayllu Susco Panaca
Tarpuntay Ayllu	—	—	—
Masca Panaca Ayllu	—	Inca Panaca Ayllu	Ayllu Inca Panaca
Yaura Panaca Ayllu	Piauragua Ayllu	—	—
Sañu Ayllu	—	—	—
Marassaylla Cuynissa Ayllu	—	Rauraua Panaca Ayllu	Ayllu Raurahua
Yaraycu Ayllu	—	—	—
Quesco Ayllu	—	—	—
Chima Panaca Ayllu	Chima Panaca Ayllu	Chima Panaca Ayllu	Ayllu Chima Panaca
Yahuamin Ayllu Sutic	Aguanin Ayllu	—	—
Vicaquirau Ayllu.	Vica Cupa Ayllu	Vicaquirau Ayllu	Ayllu Huicca Quirau Panaca Hanan Cuzco
—	Tome Bamba Ayllu	Tumipampa Ayllu	Ayllu Tumipampa
—	—	Hahuanina Ayllu	Hahuanina Ayllu.

Am richtigsten ist die Namensliste des Christoval de Molina, die seinem an den Bischof Don Sebastian de Artaun gerichteten Bericht über die Sagen und Riten der Inka[1]) entnommen ist. Molina war während der Amtszeit dieses Bischofs (1570—84) Priester am Hospital für Eingeborene in Cuzco, beherrschte vollständig die Quichuasprache und stand mit den Indianern in regem Verkehr. Seine Mitteilungen über die religiösen Ceremonien der Inka sind das Wertvollste, was je über diesen Gegenstand geschrieben ist. Weniger Anspruch auf Authentizität hat das Verzeichnis des Diego Fernandez. Nähere Kenntnisse des gesellschaftlichen Lebens der Eingeborenen besass er nicht, und ebensowenig war er mit ihrer Sprache vertraut. Die verwandtschaftliche Organisation der Inka erwähnt er nur nebenbei im siebenten Kapitel des dritten Buchs (II. Teil) seiner 1571 erschienenen Historia del Perú. Garcilasso behauptet, wie gewöhnlich, dass seine Angaben über die Inka-Ayllus die einzig zuverlässigen seien: er hätte vor der Niederschrift erst genaue Informationen bei seinen Schulfreunden in Cuzco eingezogen. Wenn dies wirklich der Fall, dann sind seine Schulfreunde sehr oberflächlich unterrichtet gewesen, denn was er beibringt, kann als irgendwie authentisch nicht angesehen werden; die Wortzusammenstellung Inca Panaca Ayllu ist ganz unmöglich. Noch weniger Wert haben die von Dr. Justo Sahuaraura, einem peruanischen Geistlichen, in seinen Recuerdos de la Monarquia Peruana (1850) veröffentlichten Namen. Sie stimmen bis auf einige Zusätze mit denen Garcilassos überein.

In den obigen Gentilnamen stossen wir wiederholt auf das Wort Panaca, das nach Garcilasso de la Vega zu der geheimen Hofsprache der Inka gehören soll. In Wirklichkeit ist es ein gutes Quichuawort, zusammengesetzt aus »Pana« (Schwester eines Bruders) und der Partikel »ca«, die, wie ich schon früher (Seite 875 vor. Jahrgangs dieser Zeitschrift) ausgeführt habe, einen Zusammenhang ausdrückt. Panaca Ayllu heisst demnach: Ayllu, die mit der Schwester eines Bruders zusammenhängt

[1]) Publikationen der Hakluyt Society, Bd. 48.

Digitized by Google

oder richtiger, da Pana sich nicht mit unserem Wort Schwester deckt, sondern da auch alle Kollateralschwestern so benannt werden, die mit einem Mann dieselben Väter und Mütter haben, also zu seiner Geschlechtsgenossenschaft gehören: Ayllu, die mit der Gentilschwesternschaft eines Bruders zusammenhängt. Was das bedeutet, darüber kann nach dem, was vorhin über Absonderung und Neubildung von Geschlechtsverbänden gesagt ist, kein Zweifel sein. Zudem liefern uns die beiden ersten Namen Usca Mayta Ayllu und Usca panaca Ayllu selbst die Erklärung. Usca und Mayta sind zwei bei den Inka sehr gebräuchliche Eigennamen, und es ist also die erste Ayllubenennung mit »Geschlecht des Usca Mayta«, die zweite mit »Geschlecht aus der Schwesternschaft des Usca« zu übersetzen. Offenbar ist die Usca Mayta Ayllu die ursprünglichere gewesen, aus welcher sich erst später in der Weise, wie vorhin erörtert wurde, eine Anzahl Brüder und Schwestern abgesondert haben. Aus der Nachkommenschaft dieser Schwestern in weiblicher Linie ging dann die Usca Panaca Ayllu hervor.

Im Zusammenhalt mit der Thatsache, dass einzelne Inka-Ayllus weibliche Pacarinas (Urelternmütter) hatten, und dass in anderen die Huacas (Geschlechtsgottheiten) zum Teil Mamas genannt und in weiblicher Gestalt gedacht wurden, liefert dies den klaren Beweis, dass auch bei den Inka früher das Matriarchat, die Legitimierung des Kindes durch die Mutter, bestand. Zweitens aber ergibt sich daraus, dass die Entstehung dieser Gentes nicht erst in den letzten Jahrhunderten vor Ankunft der Spanier stattgefunden haben kann, sondern in eine weit frühere Zeit zurückreicht. Derartige das ganze Familien- und Rechtsleben revolutionierende Veränderungen, wie der Uebergang vom Mutter- zum Vaterrecht, vollziehen sich nicht von heut auf morgen. Seit Jahrhunderten sehen wir bei malaiischen und afrikanischen Völkerschaften Islam und Christentum mit Unterstützung der Kolonialbehörden gegen die »unnatürliche« Institution des Mutterrechts Front machen, aber nur langsam, sehr langsam, und grösstenteils erst durch Zwischenstufen hindurchgehend, vollzieht sich der Uebergang zum Vaterrecht. Wie lange mag demnach ein Volk dazu gebrauchen, diese Umgestaltung aus sich selbst ohne fremde Einmischung und Beeinflussung zu bewirken! Zum Teil wird übrigens das hohe Alter dieser Namen durch die in ihnen enthaltene Anwendung der Partikel »ca« bestätigt, denn schon lange vor der Eroberung muss dafür »pa« gebräuchlich geworden sein. In den eingangs dieses erörterten Verwandtschaftsausdrücken finden wir schon pa, und ebenso in älteren einheimischen Namen für Quartiere und Plätze in Cuzco [1]).

Ganz anders stellt Garcilasso de la Vega den Ursprung der Inka-Ayllus dar. Er hat die Fernandezsche Supposition, jede Ayllu bestände aus der Nachkommenschaft eines der 12 oder 13 Inkaregenten, acceptiert, und da seine Angaben in fast alle neueren Werke über das Inkareich Eingang gefunden haben, bin ich gezwungen, um mich nicht dem Vorwurf auszusetzen, ich hätte zu Gunsten meiner Auffassung die Garcilassoschen Auseinandersetzungen unberücksichtigt gelassen, darauf näher einzugehen. Nach Garcilasso besteht jede Ayllu aus den Nachkommen der nicht zur Regierung gelangten Söhne eines Inkaregenten in männlicher Linie, und zwar soll von

Manco Capac	die Chima Panaca Ayllu,
Sinchi Rocca	die Rauraua Panaca Ayllu,
Lloque Yupanqui	die Huanina Ayllu,
Capac Yupanqui	die Apu Mayta Ayllu,
Mayta Capac	die Usca Mayta Ayllu,
Inca Rocca	die Vicaquirau Ayllu,
Yahuar Huacac	die Ayllu Panaca,
Huiracocha	die Socso Panaca Ayllu,
Inca Pachacutec Inca Yupanqui	die Inca Panaca Ayllu,
Tupac Inca Yupanqui	die Capac Ayllu,
Huayna Capac	die Tumipampa Ayllu

abstammen. Doch lässt er sich's hieran nicht genügen. Mit jener Gewissenhaftigkeit, die ihn auszeichnet, fügt er gleich hinzu, wie viele Inka zu seiner Zeit von jeder Ayllu noch lebten, und bringt es glücklich auf 567 Personen. Die Wertlosigkeit dieser Angaben ist leicht zu beweisen. Wenn die Ayllus erst in den letzten Jahrhunderten vor der Conquista entstanden sind und ihre Abkunft von den Inkaregenten jedem bekannt war, wie kamen dann einzelne Ayllus dazu, sich von »Schwestern« abzuleiten und weibliche Pacarinas (Urahnfrauen) zu verehren, und warum ist dann in den Gentilnamen nicht die derzeit gebräuchliche Partikel pa, sondern das veraltete ca dem Namen angefügt? Und was bewog ferner die Ayllus dazu, ihren Ursprung, der doch, falls die Garcilassosche Hypothese richtig ist, allen aufs genaueste bekannt sein musste, in eine sagenhafte Vorzeit zu verlegen und übermenschliche Geschlechtsschöpfer (Huacas) als ihre Urerzeuger anzunehmen; war das eine besondere Vorliebe zum Fabulieren? Aber nicht nur als völlig unwahrscheinlich stellen sich bei näherer Prüfung diese Angaben des edlen Don heraus, auch der direkte Beweis für ihre Unrichtigkeit ist vorhanden — und merkwürdig, Garcilasso liefert ihn selbst. Im April 1603 wandten verschiedene Inka-Abkömmlinge sich mit einer Bittschrift an den spanischen König um Erlassung der Steuerabgaben. Diesem Gesuch war, um die Herkunft der Bittsteller nachzuweisen, ein sorgfältig auf-

[1]) Um so merkwürdiger ist es, dass im Ollanta-Drama ausser durch p und pa der Genitiv auch durch ca gebildet ist. Die von Markham und J. J. v. Tschudi publizierten Texte sind unzweifelhaft erst gegen Ende des 17. oder zu Anfang des 18. Jahrhunderts entstanden; aber es legt dieses Vorkommen der alten Partikel »ca« die zuerst von dem peruanischen Philologen Don José S. Barranca ausgesprochene Vermutung nahe, dem Drama liege ein älteres Poem zu Grunde, und erst später sei die heutige Fassung hergestellt.

Digitized by Google

gezeichneter Stammbaum der früheren Inkaherrscher mit genauer Angabe ihres Verwandtschaftsverhältnisses zu den petitionierenden Deszendenten beigefügt. Die Bildnisse der Inkaregenten waren, wie Garcilasso erzählt, in halber Figur hineingemalt, und neben jedem war die Ayllu angegeben, aber nicht etwa die Namen Chima Panaca, Hahuanina, Vicaquirau u. s. w., sondern bei allen gleichlautend — Capac Ayllu. Das stimmt mit unserer Darlegung überein. Gilt Vaterfolge, so bleiben die Söhne, Enkel und alle späteren Deszendenten eines Mannes, soweit sie sich von ihm in ununterbrochener männlicher Linie abzuleiten vermögen, in seiner Gens, und da bei den Inka nach deren eigener Angabe der Sohn stets dem Vater in der Regentschaft gefolgt sein soll, so können nicht die verschiedenen Herrscher verschiedenen Ayllus angehört haben. Die Gens, zu welcher sie und alle ihre Nachkommen zählten, war die Capac Ayllu (Capac = edel), die Herrschergens der Inka. Dagegen wird die schöne Erzählung Garcilassos durch diese Einreihung der Inkaregenten in eine und dieselbe Ayllu total über den Haufen geworfen, man müsste denn annehmen wollen, dass die Petenten über ihre eigenen Gentil- und Verwandtschaftsverhältnisse nicht unterrichtet waren. Doch Garcilasso weiss sich zu helfen. Mit verblüffender Bestimmtheit versichert er, dass alle diese Inka sich nebenbei auch, da hierdurch ihre Abkunft von Manco Capac angedeutet würde, zur Capac Ayllu gezählt hätten, — d. h. mit andern Worten: Manco Capac war Urahnherr der Chima Panaca Ayllu; aber seine Nachkommen führten, um ihre Abkunft von ihm zu beweisen, nicht den Namen dieses Geschlechts, sondern den einer viel später von Tupac Yupanqui gegründeten Ayllu, und recht sonderbar — sie gebrauchten den Namen Capac Ayllu schon, ehe dieser noch entstanden war. Gewiss, es müssen höchst kuriose Käuze gewesen sein, diese Inka! Wie so häufig in seinem Werk hat Garcilasso de la Vega auch hier wieder die ihm unverständlichen Thatsachen umgedeutet und das, was ihm nach seinen Begriffen wahrscheinlich dünkte, als gewiss hingestellt. Da er nur von 11 Ayllus gehört hatte und zufällig der Eigenname Mayta sowohl in dem Namen einer der Ayllus als in dem eines der Inkaregenten vorkommt, so glaubte er jedenfalls mit Fernandez annehmen zu dürfen, dass alle Geschlechter von Inkaherrschern abstammen, und setzte dann das übrige nach freiem Ermessen hinzu.

Um nichts besser steht es mit der Behauptung, die Inka hätten eine Geheimsprache gehabt, und mit Ausnahme von Capac Ayllu und Tumi Pampa Ayllu wären alle Geschlechtsnamen der Inka dieser Geheimsprache entnommen — eine Behauptung, die später die Veranlassung zu der weitverbreiteten Ansicht geworden ist, die peruanische Kultur sei kein einheimisches Produkt, sondern durch die aus der alten Welt herübergekommenen Inka den rohen Quichuastämmen aufgepfropft. Insbesondere als zu Anfang unseres Jahrhunderts sich die Kenntnis der Sitten und Gebräuche fremder Völkerschaften mehr und mehr erweiterte und man zwischen diesen und den altamerikanischen Kulturvölkern manche Aehnlichkeiten entdeckte, fand die Mythe von der importierten Kultur allgemein Glauben. Hatte der »Inka« Garcilasso de la Vega, der es unbedingt wissen musste, doch selbst von einer besonderen Sprache der Inka gesprochen. Je nachdem, ob bei Untersuchungen über den Ursprung der Inka das Augenmerk speziell auf die Lebensweise, Baudenkmäler, Kunstfertigkeit oder Religion gerichtet wurde, sollten nun die Inka bald von den Hindus und Chinesen, bald von den Phöniziern, Aegyptern oder alten Griechen abstammen. Heute ist die aus dem damaligen Zustand des ethnologischen Wissens leicht erklärliche Neigung, die Aehnlichkeiten in Sitten und Einrichtungen zweier Völker als Beweise ihrer genetischen Zusammengehörigkeit anzusehen, glücklich überwunden, aber mit der Zähigkeit eines langgeglaubten religiösen Dogmas spukt noch immer in vielen Köpfen die alte Märe vom asiatischen Ursprung der altperuanischen Kultur, — und das, obgleich seitdem verschiedene Versuche, in den amerikanischen Sprachen Belege für den angenommenen Zusammenhang zu entdecken, gründlich gescheitert sind[1]).

Demgegenüber muss energisch betont werden, dass die Geschlechtsnamen der Inka, die entschieden viel älter sind, als Garcilasso sich auch nur träumen liess, aus guten Quichuawörtern zusammengesetzt sind. Leider lässt sich bei allen der ursprüngliche Sinn nicht mehr ermitteln, teils wegen der willkürlichen Schreibung der Quichuanamen seitens der spanischen Autoren und deren Kopisten, teils weil im Laufe der Zeit einzelne Wörter, wie es scheint, ihre einstmalige Bedeutung verloren haben und Eigennamen geworden sind.

Die Bedeutung der beiden Gentilnamen Usca Mayta Ayllu und Usca Panaca Ayllu ist schon erörtert. Ob Usca ursprünglich von »uscay«, betteln, und Mayta von »maytu«, die Garbe, das Fruchtbündel, abgeleitet ist, das ist für die vorliegende Untersuchung nebensächlich.

Die dritte Ayllubenennung Yapomayu Ayllu heisst Yapofluss-Ayllu, d. h. Ayllu am oder vom Yapofluss. Yapo ist wahrscheinlich identisch mit Yapa, Zugabe, das, was zu einem anderen Ding hinzukommt, und demnach würde anfangs Yapomayu

[1]) Noch neuerdings wieder sieht ein Arbeiter auf diesem Gebiet, Herr Dr. Middendorf, der, um diese Zusammenhänge zu entdecken, in Südamerika umfangreichen linguistischen Studien obgelegen hat, sich zu dem Geständnis gezwungen (»Die einheimischen Sprachen Perú's«, Leipzig 1890): »Weder bei den Wurzeln der mexikanischen, noch bei denen des Guarani, der Chimu-Sprache in Nordperú, des einst in Neugranada gesprochenen, schon längst erloschenen Chibcha, noch endlich bei denen des Ketschua und des Aimarà liessen sich Aehnlichkeiten, aus denen man auf verwandtschaftliche Beziehungen hätte schliessen können, mit den chinesischen, malaiischen und arischen Wurzelwörtern nachweisen.«

Digitized by Google

gleichbedeutend mit »Zufluss« gewesen sein; später ist diese Benennung dann jedenfalls zum Eigennamen für einen bestimmten Fluss geworden. Fernandez und Garcilasso de la Vega haben dafür Apu Mayta Ayllu. Apu ist ein Titel, der den Namen von Inka und Häuptlingen vorgesetzt wurde und unserem »Hoher Herr« entspricht. Der von Sahuaraura angeführte Name besteht, wie die meisten übrigen seiner Benennungen, aus einer gänzlich sinnlosen Zusammenstellung von Quichuawörtern. Ob Apu Mayta oder Yapomayu die richtige Benennung ist, das lässt sich schwer entscheiden; ich glaube, dass Molina recht hat, und dass Fernandez und Garcilasso durch die Lautähnlichkeit irregeführt sind.

Aucaylli ist eine Zusammenziehung der Wörter Auca, Krieger, und Ayllu, und demnach mit »Kriegergeschlechtsverband« zu übersetzen. Fernandez hat richtig Aoca (Auca) = Ayllu.

Hatun Ayllu = mächtige Ayllu. Fernandez hat irrtümlich Hatre.

Capac Ayllu = edle Ayllu. Capac, edel, reich an Vorzügen.

Chamin Cuzco Ayllu. Chamin ist aller Wahrscheinlichkeit nach ein Schreibfehler für Chanin, das was echt ist, etwas gilt, — demnach Chanin Cuzco Ayllu = echte, wahre Cuzco Ayllu.

Tarpuntay Ayllu. Tarpuntays wurden die Opferpriester genannt.

Masca Panaca Ayllu. Masca paicha wurde die Kopfbinde der Inka genannt. Das Wort Masca steht hier aber unzweifelhaft in anderer Bedeutung. Es hiess nämlich auch ein Teil der niederen Priesterschaft Masca und Camasca; nach dem Jesuitenpater Arriaga waren dies Priester der Laren [1]).

Yaura panaca Ayllu. Yaura wurde das Scepter der Inka genannt.

Sañu Ayllu. Sañu, der Lehm, die Töpfererde; also Töpfererde-Ayllu. Vielleicht war dieses Geschlecht besonders geschickt in der Anfertigung von Töpferwaren.

Marassaylla Cuynissa Ayllu. Marassaylla ist eine Zusammensetzung aus dem Eigennamen Marass (Ameisen) und Ayllu. Die Bedeutung des Wortes Cuynissa ist mir nicht bekannt. Garcilasso hat Rauraua; jedenfalls eine Verstümmelung für Raurana (Ra-u-ra-na), dem Namen des Huaca der Marass. Nach Molina hatte dieser Huaca die Gestalt eines Doppelfalken. Als sein Heiligtum galt der Hügel Raurana eben ausserhalb Cuzcos.

Yaraycu und Quesco sind unverständlich.

China Panaca Ayllu. China ist das Weibchen eines Tieres, z. B. China Huaman, weiblicher Falke; China Allco, Hündin u. s. w.; auch eine Magd, Dienerin wird so genannt, doch kann hier meines Erachtens das Wort in dieser Bedeutung nicht stehen, da es dann nicht mit panaca, sondern mit ñañaca zusammengesetzt sein müsste. Garcilasso hat Chima, ein mir unbekanntes Wort.

Yahuamin Ayllu Sutic. Die Bedeutung von Yahuamin vermag ich nicht anzugeben, Sutic ist Part. praes. von sutini, ich benenne. Fernandez hat Aguanin, — jedenfalls eine Verstümmelung von Yahuamin.

Vicaquirau Ayllu. Quirau = Herde, Haufen, Vicca, der dicke Bauch, der Mutterleib. Das Wort ist dem Anschein nach verstümmelt.

(Fortsetzung folgt.)

[1]) Dem Sinne des Wortes nach hat Arriaga recht, denn das Verb »mascay« wird von den alten Linguisten mit »dem Lebensgang nachforschen« übersetzt.

Litteratur.

Wahnschaffe, Dr. Felix, Die Ursachen der Oberflächengestaltung des norddeutschen Flachlandes. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. VI. Band, Heft 1. 166 Seiten mit 5 Lichtdrucktafeln und 25 Textillustrationen. M. 7,20. Stuttgart, Engelhorn, 1891.

Nachdem die Litteratur in den letzten Jahren durch eine grosse Anzahl von Einzeluntersuchungen über die geologischen Verhältnisse des norddeutschen Flachlandes bereichert worden ist, haben wir in vorliegender Arbeit von berufenster Seite eine übersichtliche Darstellung derselben erhalten, die nicht nur den gegenwärtigen Stand der Wissenschaft vertritt, sondern auch ihre historische Entwickelung berücksichtigt.

Im ersten Abschnitt werden die Beziehungen des Untergrundes der Quartärbildungen zur Oberfläche behandelt. Das aus den zahlreichen Tiefbohrungen — ihre Aufzählung nimmt 22 Seiten in Anspruch — gewonnene Resultat ist: »Wenn man die gesamten Ergebnisse der Tiefbohrungen mit den Punkten in Beziehungen setzt, wo das ältere Gebirge zu Tage tritt, so ergibt sich klar und deutlich, dass die Oberflächenformen des norddeutschen Flachlandes nur in grossen allgemeinen Zügen die Gestalt des älteren Untergrundes widerspiegeln, dass jedoch die Oberfläche im einzelnen von den Reliefformen des tieferen Untergrundes meist ganz unabhängig ist« (S. 46). Auch die Stützpunkte für tiefgreifende postglaciale Schichtenstörungen sind nach Wahnschaffes Ansicht noch wenig gesichert.

Im zweiten Abschnitt wird die Oberflächengestaltung in ihren Beziehungen zur Eiszeit behandelt, und zwar zunächst das Inlandeis und seine Wirkungen auf den Untergrund, dann seine Ablagerungen, die alten Stromthäler, der Löss am Rande des Flachlandes und schliesslich die Seen. Die Frage nach Entstehung des Löss, zumal desjenigen der Magdeburger Börde bezeichnet der Verfasser als eine noch offene, doch neigt er sich der Ansicht zu, die den Löss als Absatzprodukt von Staubecken ansieht, die sich in der Abschmelzperiode der letzten Vereisung zwischen dem Eisrande und den deutschen Mittelgebirgen bildeten.

Im letzten Abschnitt erörtert der Verfasser die Veränderungen der Oberflächengestaltung in postglacialer Zeit, die einmal in den Niederungen des Binnenlandes in Ablagerung alluvialer Sande, in Schlickbildung und Vertorfung und dann an der Küste in Einbrüchen des Meeres, in Vertorfung, Anschwemmung und Aufschüttung von Dünensand bestehen. Niveauverschiebungen haben an der Ostsee nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden können, während an der Nordsee das Vorkommen der Dargmoore unter den marinen Schlickbildungen auf eine Senkung des Landes hinweist. E. Küster.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 48. **Stuttgart, 30. November 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Manuskripte und Rezensionsexemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Dr. KARL VON DEN STEINEN, Marburg-Hessen, Barfüsserthor 28, zu senden.

Inserate auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Die Calchaquis. Von Dr. H. v. Ihering. S. 941. — 2. Die biologischen Verhältnisse des San Francisco-Gebirges und die angrenzenden Gebiete Arizonas. Von Prof. A. Rzehak. S. 946. — 3. Das peruanische Verwandtschaftssystem und die Geschlechtsverbände der Inka. Von Heinrich Cunow. (Schluss.) S. 950. — 4. Reinhold Graf Anrep-Elmpts letzte Reise. Nach Briefen und den hinterlassenen Papieren mitgeteilt von Hermann Obst. S. 956. — 5. Litteratur. (Dr. Alfred Philippson.) S. 960.

Die Calchaquis.

Von Dr. H. v. Ihering.

Die Ureinwohner Argentiniens zerfallen im wesentlichen in drei grössere Gruppen, welche den Guaranys, Pampas und Quichuas ihrer Sprache nach angehören. Die Guaranys trafen die spanischen Conquistadores vorzugsweise im Norden des La Plata an und zwischen den Flüssen Parana, Uruguay und Paraguay. Im Süden des La Plata, die weiten Ebenen der Pampas von Buenos Ayres bis zu den Anden beherrschend, wohnten Pampas-Indianer, von denen bekanntlich namentlich die Querandis den Spaniern sehr erfolgreich Widerstand leisteten. Nach Norden hin trat dann noch ein drittes Element hinzu, die Calchaquis und verwandte Stämme, von allen die höchst civilisierten.

Werfen wir der Reihe nach einen Blick auf diese verschiedenartigen Volkselemente und ihre primitive Kultur. Erst der Vergleich mit den niederen Kulturzuständen bei Pampas und Guaranys wird auch eine richtige Schätzung der Bedeutung alles dessen darbieten, was wir bei den Calchaquis antreffen, deren Gebiet als Provinz Colla-Suyu eine der vier Hauptprovinzen des Incareiches bildete.

Ueber die Kultur der argentinischen Indianer zur Zeit der Conquista und vor ihr sind wir teils durch die Berichte der Conquistadores, teils durch die in Argentinien sehr weit fortgeschrittenen archäologischen Forschungen unterrichtet. Nachdem ich kürzlich im »Globus« eine Darstellung alles dessen gegeben, was Geschichte und Altertumskunde uns über die Ureinwohner von Rio Grande do Sul berichten, habe ich jetzt die vielen auf Argentiniens Urgeschichte bezüglichen Arbeiten, zumal von Florentino Ameghino, Strobel, Fr. P. Moreno u. a. durchgearbeitet und daraus auch die Anregung zu vorliegender Mitteilung erhalten, zu der ich mich um so lieber entschloss, als diese Litteratur grösstenteils in spanischer Sprache verfasst ist. Hinsichtlich der historischen Litteratur bin ich weniger günstig gestellt, da ich mir die einschlägigen Werke bisher nicht verschaffen konnte. Von ihnen ist das wichtigste das Werk eines Deutschen, welcher an den Entdeckungs- und Eroberungszügen der Spanier nach dem La Plata teilnahm: Ulrich Schmidt von Straubingen. Wahrhaftige Beschreibung aller und mancherlei sorgfältigen Schiffahrten. Frankfurt a. M. 1567. Hierüber wie über den etwas später fallenden Ruy Diaz, Alvar Nunez Cabeza de Vacca u. a. berichtet ausführlich das Werk von Padre Pedro Lozano: Historia de la conquista del Paraguay, Rio de la Plata y Tucuman. Buenos Ayres 1874. Eine kurze übersichtliche Darstellung gibt auch Martin de Moussy: De l'industrie indienne dans le bassin de la Plata à l'époque de la découverte. Paris 1866, welche ich im Folgenden mehrfach benütze, wie auch das weiterhin zu besprechende Werk von Ameghino.

Die Pampas-Indianer nehmen die niedrigste Stelle in kulturhistorischer Hinsicht ein. Sie besassen keinen Ackerbau und lebten vom Ertrage der Jagd und Fischerei. Sie gingen wie die Charruas trotz des im Winter so rauhen Klimas ganz nackt, nur die Frauen trugen ein kurzes ledernes Röckchen. Trotzdem waren sie für die Spanier die gefährlichsten Gegner, gehörten doch zu ihnen die Querandis, welche die Spanier zwangen, nach dreijährigem vergeblichen Ringen 1538 die Position von Buenos Ayres wieder aufzugeben, die erst 1580 wieder besetzt wurde. Ihre Bewaffnung bestand in Wurfspiessen, Pfeil und Bogen und Bolaskugeln. Die Lanzen- und Pfeilspitzen waren aus Stein gehauen.

Digitized by Google

Die Bolaskugeln waren entweder einzeln oder zu zweien an Lederriemen befestigt. Auch Feuerbrände oder brennende Strohmassen schleuderte man mit diesen Bolas oder durch Pfeile gegen die belagerten Feinde. Auf diese Weise steckten die Querandis den Spaniern vier Schiffe und die neu errichteten Gebäude von Buenos Ayres in Brand. Da es in den Pampas an Steinen fehlt, so verschafften sich die Querandis dieselben durch die in Uruguay sesshaften Charruas, in Canoas über den Strom kreuzend, während die heutigen Pampasindianer sich ihre in Leder eingehüllten Bolaskugeln aus Lehm anfertigen und brennen. Auch die Lazoschlinge ist, wie M. de Moussy angibt, von den Querandis erfunden, und beide, Lazo wie Bola, sind noch heute die unentbehrliche Ausrüstung des Viehzüchters in Argentinien und Brasilien. Gleich nachdem die Spanier Buenos Ayres aufgegeben, begannen die Querandis die Zähmung und Züchtung der importierten Rinder und Pferde, welche in so hohem Grade ihre Lebensweise umgestaltete. Indes wussten sie auch schon vorher mit Lazo und Pfeil das Wild ihrer weiten ebenen Jagdgründe zu erbeuten, dem sie noch warm das Blut aussogen, wie noch heute die südargentinischen Indianer es gewohnt sind. Die bei St. Fé und Cordoba hausenden Abiponen, Tobas und Mocovis, alle zur Pampasrasse gehörig, unterschieden sich in ihrer Lebensweise nicht von den Querandis. Auch bei ihnen beschaffte Jagd und Fischfang, sowie das Einsammeln von Waldfrüchten den Unterhalt.

Eine bedeutend höhere Kulturstufe repräsentierten die zahlreichen, längs der grossen Hauptströme des La Plata wohnenden, sämtlich die lingua geral redenden Guaranystämme; indes ist doch nicht ausser acht zu lassen, dass in dieser Hinsicht sehr bedeutende Unterschiede zwischen den einzelnen Stämmen vorhanden waren. Am höchsten entwickelt waren wohl die Carios in Paraguay, deren Civilisation besonders genau bekannt ist. Sie lebten in Ortschaften, welche von einer Reihe Palissaden, dicker zugespitzter Pfähle, umgeben waren, sowie von einem breiten Graben, in welchem ebenfalls, aber durch Gezweig versteckt, zugespitzte Palissaden angebracht waren. In den aus Rohr errichteten Hütten schliefen sie auf Tierhäuten oder in Hängematten, welche letzteren bei allen Guaranys sehr verbreitet waren. Ihre Kleidung war aus Baumwolle oder Rehfellen gefertigt; sie schmückten sich mit Vogelfedern, zumal Diademen aus Papageienfedern, sowie mit Halsbändern aus Muscheln und Tierzähnen. In der durchbohrten Unterlippe trugen sie das Tembeté, ein aus poliertem Stein oder Knochen angefertigtes Schmuckstück. Auch die Ohren waren durchbohrt, um Federn oder bemalte Holzscheiben aufzunehmen. Der Körper wurde tättowiert. Die Frauen trugen die Tipoy, ein langes ärmelloses Hemd aus Rinde oder Baumwolle, das auch heute noch bei vielen Stämmen in Gebrauch ist. An Schlachttagen legten die Männer eine besondere Toilette an, indem sie Federn mit Gummi am Körper befestigten und das Gesicht bunt bemalten.

Als Waffen dienten neben Pfeil und Bogen lange Lanzen mit Spitzen aus Stein oder Knochen. Sie warfen Steine mit einer Schleuder und besassen Macanas, vierkantige oder häufiger flache Keulen. Einige hatten Schilde, mit Tapirhaut überzogen, andere eine Art kurzen Säbels, in welchen man die excessiv spitzen, schneidenden Kiefer der Palometafische eingefügt hatte. Fische wurden sowohl mit hölzernen Angelhaken, wie mit Netzen, Pfeilen und Wurfspiessen erbeutet. Letztere beiden Fangweisen waren besonders für die grossen Fische, die Dorado, Pacu, Surubi u. s. w. üblich, welche die Hauptgrundlage ihrer Ernährung bildeten. Sie jagten und assen aber auch Krokodile, Boaschlangen und grosse Eidechsen. Ihre Messer und Aexte waren aus Stein gefertigt, mit Hautriemen an Stiele befestigt; daneben besassen sie aber auch Aexte aus Kupfer, wie Cabeza de Vacca ausdrücklich angibt, und welche sie wohl ohne Zweifel von Peru resp. den Quichuavölkern erhielten.

Den Weibern lag die Anfertigung der Töpferwaren ob, darunter auch jener riesigen Igaçabas, in welchen man berühmte Krieger beerdigte. Diese aus der Hand gefertigten Urnen wurden anfangs an der Sonne getrocknet, dann bei starkem Feuer gebrannt. Sie waren roh, wenn auch mit Eindrücken und einfachen farbigen Ornamenten versehen. Das, was die Spanier am meisten in Erstaunen setzte, der Triumph ihrer Industrie, waren ihre Canoas. In diesen aus einem Stamme mit Steinaxt und Feuer gefertigten Fahrzeugen fanden 30 Krieger und mehr Platz. Es ist bekannt, welche Verluste den Spaniern diese Kriegsflotten der Guaranys beibrachten.

Jagd und Fischfang lieferten in erster Stelle den Unterhalt. Man verstand es, Fleisch an der Sonne zu dörren oder durch Rauch zu konservieren. Vor allem aber bildeten getrocknete Fische, in Mörsern zu Mehl gestossen, mit Mais und Mandiok, den Hauptbestandteil ihrer Nahrung. Es fehlte ihnen nicht an Haustieren. Ulrich Schmidt, Cabeza de Vacca u. a. berichten einstimmig, dass sie bei ihnen Hühner, Gänse und Enten fanden, welche zum Teil jenen Europas ziemlich ähnlich waren, sowie zwei Arten von einheimischen Hammeln, von denen die eine gezähmt war, die andere wild, aber auch leicht zu zähmen. Man muss hieraus wohl schliessen, dass Lama und Guanaco, welche heute nur im Westen des Gran Chaco, also nur westlich des Parana und Paraguay leben, damals noch in Paraguay wild vorkamen. Ulrich Schmidt berichtet, dass er, am Marschieren durch ein Beinleiden gehindert, 40 Meilen auf einem dieser Tiere reitend zurückgelegt habe. Alle diese einheimischen Haustiere wurden aber nach Einführung der überlegeneren europäischen nicht mehr recht beachtet.

Die Landwirtschaft wurde nur in beschränktem Maasse betrieben. Sie produzierte Mais, Bohnen, Erdnüsse, Mandiok, Wassermelonen. Die Erde wurde

Digitized by Google

mit einem spitzen Holz oder mit einer aus dem Schulterblatt eines Tieres hergestellten Hacke bearbeitet. Man bewahrte Vorräte auf von Mais und Mandiokmehl. Auch Waldfrüchte und Honig sammelte man ein. Aus dem Honig, wie auch aus Mais und Mandiok bereitete man berauschende Getränke, ebenso aus den Früchten des Algarrobabaumes, und zumal letzteres Getränk war sehr geschätzt. Auch den Aufguss des Herva maté genoss man. Die alkoholischen Getränke spielten eine Hauptrolle bei den Festen, die mit allgemeinem Rausche endeten. Anthropophagie war üblich, aber auf seltene Anlässe beschränkt, d. h. auf Kriegsgefangene. Ihre Handelsbeziehungen beschränkten sich auf gelegentliche Tauschgeschäfte mit den weiter nördlich wohnenden Stämmen, denen sie Waffen, Boote u. s. w. abgaben, um dagegen Hängematten, Schmucksachen aus Gold und Silber, sowie Baumwollstoffe zu erhalten, welche von den Stämmen der Anden herkamen, von denen wohl ohne Zweifel auch die schon erwähnten Kupferäxte herrührten.

In welcher Weise wir uns die Verwandtschaftsbeziehungen zwischen den Pampasstämmen und den Guaranys vorzustellen haben, ist noch gänzlich unklar, sicher aber ist, dass die archäologische Forschung zu Ergebnissen gelangt ist, welche mit diesen eben erwähnten Gegensätzen in vollkommenem Einklange stehen. In der Provinz Buenos Ayres, überhaupt in den Pampas, dann auch in Uruguay und Patagonien trifft man nur Reste einer sehr niederen Kultur der Steinzeit. Die Aexte und Messer, Pfeil- und Lanzenspitzen sind durchweg aus behauenen Steinen gefertigt; poliert, wenn auch nur in unvollkommenem Grade, sind lediglich Mörser und Bolaskugeln. Dazu noch einige ganz rohe Urnen — das ist alles, was sich vorfindet. Im Paranágebiete wie in Südbrasilien herrschen dagegen schön polierte Steinäxte in verschiedenen Typen vor; Schmucksachen, zumal die Tembetés der Unterlippe, treten hinzu, die Thonarbeiten werden mannigfaltiger, zumal kommen auch Pfeifenköpfe vor; endlich kommen auch jene zoomorphen feinpolierten Figuren vor, welche den höchsten Triumph repräsentieren, den Geduld und Geschicklichkeit des Indianers überhaupt über das schwierig zu bearbeitende Material zu verzeichnen hatten.

Je mehr wir uns aber längs der Anden gen Norden wenden, um so mehr treten uns Anzeichen einer viel höheren Kulturstufe entgegen, in der wir den Einfluss des Incareiches nicht verkennen können. Ruinen von Ortschaften und Festungen, Anzeichen von Bergbau und Irrigation vereinen sich mit wunderbar schönen, elegant bemalten Urnen, anthropomorphen Vasen u. s. w. und Werkzeugen aller Arten aus Metall, besonders aus Kupfer, um uns einen Einblick zu geben in eine erloschene Civilisation, wie man sie östlich der Anden in Südamerika kaum hätte erwarten sollen. So viel schon über die altperuanische Geschichte geschrieben worden, so wenig hat man andererseits bisher der Ausbreitung der peruanischen Kultur nach dem südöstlichen Südamerika die verdiente Beachtung geschenkt, und doch werden wir überall, sei es in Rio Grande und Argentinien, sei es an der Mündung des Amazonenstromes, auf diese von Westen kommenden Kulturelemente so nachdrücklich hingewiesen, dass es wohl der Mühe verlohnt, einmal die Summe dessen Revue passieren zu lassen, was bisher darüber, namentlich auch in der argentinischen Litteratur, bekannt geworden. Besonders wichtig ist in dieser Hinsicht das zweibändige Werk von Florentino Ameghino: La antiguëdad del hombre en el Plata; Paris 1880 u. 1881. Die wichtigsten hierüber zu erwartenden Publikationen stehen freilich noch aus: die Bearbeitung der überraschend reichhaltigen Sammlungen von Calchaquialtertümern des Museums zu La Plata durch dessen Direktor Fr. P. Moreno, über welche bis jetzt nur wenige kurze Mitteilungen vorliegen, auf welche ich weiterhin zurückkomme.

Zunächst will ich hier, im wesentlichen Fl. Ameghino folgend, das mitteilen, was historisch über die Calchaquis bekannt ist. Die Herrschaft der Incas breitete sich während der beiden, der Conquista vorausgehenden Jahrhunderte im Osten der Anden bis in die Provinz Cordoba aus, wo in den Bergen die Comenchigonen lebten, eine friedfertige Bevölkerung, welche vermutlich der Quichuarasse angehörte, also von Peru her gegen Süden vorgedrungen sein muss, wie man daraus schliesst, dass sie lediglich die Quichuasprache redeten. In ihrem Gebiete gründete 1573 Cabrera ohne Schwierigkeit die Stadt Cordoba. In der Provinz S. Luis wiederholt sich dieselbe Erscheinung. Die Serra von S. Luis war besetzt von den Michilingues, welche ebenfalls verschieden waren von den Stämmen der Ebenen, und deren Niederlassung gleichfalls in relativ moderne Zeit fällt, wahrscheinlich in die Epoche, in der die peruanischen Eroberer ihre Herrschaft in Chile bis zum Maule ausdehnten, etwa 100 Jahre vor der spanischen Conquista.

Auch die Provinzen Mendoza, S. Juan und Rioja waren dem Incareiche unterthan, indessen scheinen hier im Gegensatze zu dem über Cordoba und S. Luis Bemerkten keine Volkselemente von Quichua-Ursprung angesiedelt gewesen zu sein. Hier lebten an den Ufern des Rio de Mendoza die Huarpes oder Guarpés, sowie die Calingastas und andere Stämme. Der geringe Widerstand, den sie der Herrschaft der Incas und später jener der Spanier entgegensetzten, und die Leichtigkeit, mit der sie der neuen Civilisation sich einfügten, weisen darauf hin, dass sie schon eine relativ hohe Kulturstufe einnahmen. Dies geht auch aus der Dichtigkeit der Bevölkerung in dieser Gegend schon vor der Herrschaft der Incas hervor. Dieselbe begann etwa ums Jahr 1300 mit der freiwilligen Unterwerfung mehrerer Stämme unter die Herrschaft des achten Inca, Ripac-Viracocha, und schritt langsam weiter voran, bis

Digitized by Google

Yupanqui, der zehnte Inca, gelegentlich seines Durchzuges zur Eroberung Chiles alles Land bis Mendoza und S. Luis sich unterwarf. Das Gebiet der Provinzen Mendoza, S. Luis und S. Juan wurde dem Incareiche als Cuyoprovinz einverleibt, ein Name, der sich noch bis auf den heutigen Tag erhalten hat. Ein Teil der Quichua, welche Yupanqui begleiteten, siedelte sich in den Ebenen von Santiago del Estero an, ebenso die Chicuanas zwischen Jujui und Tarija. Es ist daher nicht überraschend, dass noch heutigestags die Quichuasprache in Santiago del Estero und auf der Hochebene der Puna de Jujui gesprochen wird.

Im Norden der Cuyoprovinzen lebte eine besonders kriegerische starke Nation, den Incas unterworfen, aber der Rasse nach verschieden: die Calchaquis, welche Schritt für Schritt den Spaniern das Land bei deren Eroberungszügen streitig machten. Ihr Gebiet, die alte Provinz Tucuman der Spanier, repräsentierte unter dem Namen Colla-suyu eine der vier Hauptprovinzen des Incareiches, deren Bewohner Collas genannt wurden. Der alte Name für dieses Gebiet war Collau, d. h. das von Collas bewohnte Gebiet, eine der vier Provinzen, in welche der Begründer von Tiahuanaco, der Aymaraherrscher Viracocha, das Land einteilte. Als der Aymarakultur jene der Incas folgte, wurde diese alte Einteilung beibehalten, und successive die früher wesentlich auf Bolivia beschränkte Südprovinz durch Zuwachs im Gebiete des heutigen Nordargentinien vergrössert. Dass die Bevölkerung im nördlichen Argentinien zur Zeit der Incas eine zahlreiche war, geht u. a. auch aus der grossen Anzahl von Indianern hervor, welche die Spanier bei ihren Gründungen ansiedelten. So gründete Diego de Villaroel die Stadt Tucuman mit 10000, und Aguirre die Stadt Santiago del Estero mit 40000 Indianern. Der Umstand, dass diese Indianer die Quichuasprache redeten, darf an und für sich nicht als Beweis dafür in Anspruch genommen werden, dass sie alle der Quichuarasse angehörten, da die Inca ja ihre Sprache und Kultur den unterworfenen Stämmen aufdrängten.

Die Calchaquis bewohnten fast die ganze Provinz Catamarca und die westlichen Teile von Tucuman und Salt. Der erste Europäer, welcher in ihr Gebiet eindrang, war Almagro, welcher 1536 mit einem Heere von 20000 Mann zur Eroberung Chiles auszog. Die Calchaquis griffen ihn heftig an und töteten ihm das Pferd unter dem Leibe, konnten ihn aber doch nicht daran hindern, die Anden zu erreichen und zu überschreiten. Einige Jahre später wurde Diego Rojas vom Gobernador von Peru ausgesandt, um die Region südlich von Charcas zu unterwerfen. Er schlug denselben Weg ein wie Almagro und stiess wie jener im Gebiete der Calchaquis auf heftigen Widerstand. In der entscheidenden Schlacht wurde er selbst getötet, sein Heer in die Flucht geschlagen.

An der Spitze eines neuen Heeres wurde 1550 Nuñez de Prado zur Eroberung des Landes ausgeschickt. Er wurde in der Nähe von Tucuman von dem Calchaquichef Tucumanao angegriffen; es gelang ihm, den Angriff abzuweisen und am Fusse des Aconquija die Stadt Barco de la Sierra zu gründen, doch konnte er sich in ihr nicht halten, wurde vielmehr bald von den Calchaquis vertrieben und in die Flucht geschlagen.

Einige Jahre später unterwarfen sich die Calchaquis freiwillig dem Kapitän von Santiago del Estero, Juan Perez de Zurita; aber dessen Nachfolger Castañeda behandelte sie so schlecht, dass sie sich 1156 aufs neue gegen die Spanier erhoben und alle Städte zerstörten, welche dieselben an der Grenze ihres Gebietes angelegt hatten. Nach einer für sie unglücklichen Schlacht schlossen sie Frieden, erhoben sich aber schon 1562 aufs neue mit dem Erfolge, die Spanier definitiv aus ihrem Gebiete zu vertreiben.

Die Kriege zwischen Spaniern und Calchaquis dauerten mit wechselnden Erfolgen noch mehr als 100 Jahre, bis 1664 der Governador Mercado den letzten Stamm derselben, die Quilmes, unterwarf und, um ihrer sicher zu sein, sie nach Buenos Ayres transportierte, wo die Ortschaft Quilmes noch heute ihren Namen trägt. Kein Indianerstamm Südamerikas hat erfolgreicher und mutiger seine Freiheit und Heimat gegen die europäischen Eindringlinge verteidigt, als diese Calchaquis.

Ueber ihre Kultur sind wir infolge dieser vielfachen Berührungen mit den Spaniern ziemlich gut unterrichtet. Das von ihnen bewohnte Land besass zahlreiche Strassen in der Art der peruanischen, aber, wie es scheint, ohne die dort so regelmässig verteilten Postherbergen, deren Benennung Tambos in die spanische Sprache Eingang fand. Sie wohnten in steinernen, mit Binsen oder Stroh gedeckten Häusern. Die einzelnen Stämme waren von Caciquen regiert, deren Erwählung der Bestätigung des Inca bedurfte. Im übrigen waren die Incas infolge der weiten Entfernung zwar respektiert, aber doch mehr dem Namen nach als in Wirklichkeit die Herrscher des Landes. Die Quichuasprache wurde nur von den Häuptlingen verstanden, die Masse der Bevölkerung sprach eine völlig verschiedene Sprache.

Der Sonnenkultus war offenbar durch die Peruaner bei ihnen eingeführt. Sie verehrten ausserdem zahlreiche Idole, darunter solche aus Kupfer, die sehr klein waren und als Amulette um den Hals getragen wurden. In Krankheitsfällen kamen alle Freunde und Verwandten im Hause des Leidenden zusammen, wo sie während der Dauer der Krankheit zechend blieben. Zahlreiche neben dem Bette in den Boden gesteckte Pfeile sollten den Tod fernhalten. Trat dieser doch ein, so beerdigte man den Toten in einer grossen Urne mit seinen liebsten Haustieren, Waffen und Kleidern. Dann wurde das Haus verbrannt, damit der Tod, der es nun einmal kenne, nicht dahin zurückkehre.

Digitized by Google

Die Bogen waren hoch und gerade, die Sehne aus Tierdärmen gedreht oder aus Palmfasern, also wahrscheinlich wie in Südbrasilien aus jenen der Tucumpalme. Die Pfeilspitzen waren aus Stein, Holz, Eisen oder Kupfer angefertigt. Ausserdem waren Bolas in Gebrauch.

Ueber das Vorkommen von Eisen in Südamerika in vorkolumbischer Zeit macht Ameghino einige Bemerkungen, die ich hier aufnehme. Das Eisen war nicht nur bei den Calchaquis bekannt. Molina sagt in seiner Geschichte von Chile, dass das Eisen, von dem man annehme, es sei in Südamerika vor der Entdeckung unbekannt gewesen, in der Araucanersprache einen besonderen Namen hat, nämlich panilgue, wie denn auch eiserne Geräte eine andere Bezeichnung haben, als solche aus anderem Material. Montesinos in seinen Memorias, wo er von den Chimus spricht, einem Volke, welches 1500 Jahre vor unserer Zeitrechnung (»era«) nach Peru kam, sagt, dass dieselben die Steine mit eisernen Instrumenten bearbeiteten, welche sie aus ihrer Heimat mitbrachten. Velazco in seiner Historia del reino de Quito sagt, dass die Peruaner zu ihren Waffen das Eisen nicht verwendeten, obwohl sie es kannten und quillay nannten. Die Linguistik bestätigt diese Angaben. Das Wort für Eisen war in Quito: quillay, in Cuzco: quellay, bei den Aymaras, deren Sprache zwar ein wenig abweichend, aber doch zur Familie der Quichuasprachen gehörig ist: quella. Es sind somit diese Bezeichnungen einheimisch und präkolumbisch, offenbar von einem ursprünglichen, gemeinsamen Idiom abgeleitet. Der Mercurio peruviano von 1791, Bd. I, p. 201 führt unter den von den Incas oder deren Vorgängern explorierten Minen auch die vortrefflichen Eisenminen von Ancoriamis auf (16° 25′ s. Br.), am östlichen Ufer des Titicacasees.

Ameghino ist der Meinung, dass es sich bei den Calchaqui-Eisenobjekten um Meteoreisen handle. und fügt hinzu, dass solches auch an der Mündung des La Plata zur Herstellung von Pfeilspitzen u. s. w. von einigen Stämmen verwendet wurde. »In der Banda oriental habe ich mit primitiven Steinwerkzeugen auch Bolas und andere Objekte aus Meteoreisen gefunden, welche in kaltem Zustande behämmert waren, in der Art, wie die Nordamerikaner das Kupfer bearbeiteten.« Ich bin hier anderer Meinung. Alle Vorkommnisse von Eisen in Rio Grande do Sul sind postkolumbisch und werden es wohl auch am La Plata sein. Eisengeräte waren die beliebteste Beute der Indianer bei ihren Ueberfällen in der Koloniezone, und sie verwendeten dann Messer, Bandeisen u. s. w., um es zu Pfeilspitzen umzuarbeiten. Anders steht es mit den eisernen Bolaskugeln, die ich auch aus Rio Grande kenne. Dieselben bestehen aus Eisenstein, sind aber nicht gehämmert. Man trifft hier zuweilen nesterweise Kugeln von Thoneisenstein, deren äussere Schichten oxydiert sind und sich ablösen lassen, indes der regulär kugelförmige centrale Teil sehr fest und hart ist, offenbar aber nicht in kaltem Zustande hämmerbar.

Wenn ich somit glaube, dass auch an der La Plata-Mündung Eisen präkolumbisch nicht bearbeitet wurde, so scheint mir doch für die Calchaquis ebenso wie für Peru und Chile Ausbeutung von Eisenminen und Verarbeitung von Eisen nachgewiesen. Im Metallgusse waren ja ohnehin diese Völker durch die Herstellung gegossener Kupfergeräte geübt. Eine Anzahl solcher Kupferäxte, aber auch kupferne Scheiben u. s. w. bildete Fr. P. Moreno ab (Informe annual del Museo de La Plata, 1890, p. 13 und 21). Dieselben stammen von Salta und Catamarca. Das Museum von La Plata besitzt 15 solcher Objekte; auch Ameghino bildet eine Anzahl derselben ab, so einen Hammer, ferner zwei silberne Stecknadeln, wie sie als topus von Peru her bekannt sind. Merkwürdig ist dabei auch eine zum Aufhängen eingerichtete kleine Glocke aus Kupfer. Es scheinen bis jetzt drei solcher Glocken aufgefunden, aber noch nicht abgebildet zu sein.

Von überraschender Vollendung in Form und Bemalung sind die Thonwaren. Das Museum von La Plata besitzt deren gegen 400, darunter solche von 80 cm Höhe, welche als Graburnen dienten. Sie sind zumeist bemalt, teils mit linearen Zeichnungen, teils mit Vögeln, Reptilien und menschlichen Gesichtern. Zwei dieser Graburnen hat Moreno abgebildet. Es sind bauchige Gefässe mit flach konischem Boden, an dessen oberem, breitem Umfange ein kurzer dicker Zapfen vorsteht. Andere ähnliche Urnen besitzen diesen Zapfen höher oben und durch Andeutung von Augen u. s. w. als Symbol eines Tierkopfes gekennzeichnet. Der obere, etwas verjüngte Teil ist unterhalb des leicht umgebogenen verdickten Randes mit einem Menschenantlitz in Relief verziert. Weite Augenbrauenbogen markieren durch die Spitze, in welcher sie zwischen den Augen zusammentreffen, die Nase; eine derselben besitzt unter dem rechten Auge eine aus vier vertikalen Strichen und zwischengelagerten senkrechten Zickzacklinien gebildete Tättowierung. Andere, welche Ameghino abbildet, sind mit Deckel und jederseits unten mit zwei kleinen Henkeln versehen. An mehreren derselben bemerkt man in den Feldern der Ornamentierung die Figur eines stehenden Kreuzes. Einige andere dieser Urnen sind von Virchow und Philippi in den Sitzungsberichten der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 1884/85 beschrieben. Einigermaassen gemeinsam ist allen diesen unter sich so wenig übereinstimmenden Urnen das Vorkommen von treppenförmigen Ornamenten und die Neigung, durch vertikale Linien oder ausgefüllte Felder eine Meridiangliederung der Ornamente zu erzielen.

Daneben kommen anthropomorphe Figuren und Doppelurnen vor, eine der merkwürdigsten von ihnen hat Ameghino abgebildet. Die bauchige Urne trägt

Digitized by Google

nach oben zwei Köpfe, im übrigen aber ist nur durch die Zeichnung die Verdoppelung des Leibes angedeutet. Von den beiden Figuren scheint mir die eine durch zwei Augenflecke unterhalb des Armansatzes als weiblich gekennzeichnet zu sein. An der Virchowschen Doppelurne, welche eigentlich aus zwei ganzen, aber vereinigten Thonfiguren besteht, ist die eine männlich, die andere weiblich. Sehr häufig kehren an diesen verschiedenen Thonköpfen und anthropomorphen Urnen die vertikalen Striche unter den Augen wieder, so dass diese Tättowierung also eine Stammeseigentümlichkeit der Calchaquis oder ihrer Vorgänger gewesen sein muss, wobei freilich vielleicht nur das weibliche Geschlecht in dieser Weise ausgezeichnet war.

Philippi spricht sich entschieden für den peruanischen Ursprung dieser Urnen aus. Er weist darauf hin, dass ganz ähnliche Urnen auch in Chile gefunden wurden, aber nur in dem nördlichen Teile, wogegen diejenigen chilenischen Stämme, welche nie von dem Einflusse der Peruaner berührt wurden, weder solche Gefässe, noch Metallgegenstände besassen. Moreno hingegen behauptet, dass die Calchaqui-Aexte aus Kupfer in identischer Form in Atacama und Umgebung, nicht aber in Peru gefunden wurden. Moreno hat mehrere der Metallobjekte der Calchaquis chemisch untersuchen lassen. Die Aexte bestehen aus reinem Kupfer, eine Bronzescheibe enthielt 80,5 % Kupfer, 3 % Kupferoxyd, 16,5 % Zinn.

Auf weitgehende Handels- und Tauschverbindungen weisen die Funde von Muschelarten des Stillen Ozeans hin, welche Moreno als Grabbeigabe in Urnen der Calchaquis auffand. Die ganze Angelegenheit ist jedoch dadurch so sehr kompliziert, dass bereits vor den Calchaquis eine höhere Kultur in dieser Gegend bestanden zu haben scheint, welche dann vermutlich doch wohl einem anderen, von den Calchaquis verdrängten Volke angehörte. Die Spanier trafen bei ihren Kämpfen mit den Calchaquis überall in deren Lande auf zahlreiche Ruinen von Steinbauten, Festungen, wie Ortschaften und Glühöfen. Die Festungen sind im allgemeinen am Eingang in schwer zu passierende Schluchten errichtet. Die Mauern bestehen aus aufeinander geschichteten Steinen, zuweilen miteinander vermauert durch eine thonige, an der Luft hart werdende Erde. Martin de Moussy traf eine der besterhaltenen im Thale von Anucan an dem Eingange in die Schlucht, welche Zugang zur Hochebene der Anden gibt und als Weg dient von Catamarca nach Copiapó in Chile. Es ist eine aus Mauern und Erdterrassen errichtete Verschanzung. Den vorgeschobensten Punkt nimmt ein niedriger Turm ein, welcher mit dem Centrum durch eine Mauer verbunden ist. Die Dächer sind nicht mehr erhalten. Die ganze Konstruktion überdeckt einen Raum von etwa 3000 qm. In diesen Ruinen hat man einen grossen Teil der oben beschriebenen Altertümer aufgefunden. Die Felsen in der Umgebung der Ruinen sind häufig mit Inschriften versehen; vielfach finden sich auch Mörser in das anstehende Gestein eingearbeitet.

An der oben angeführten Stelle gibt Moreno die photographische Abbildung einer solchen Ruine. Durch meterdicke Mauern sind Hunderte von Hausplätzen resp. kleinen Höfen abgegrenzt. Die als Thüren dienenden Lücken finden sich nur zwischen den benachbarten Räumen angebracht, nicht in den Aussenmauern. Dasselbe kommt in den alten Pueblosruinen in Arizona vor und verleitet Moreno zu der Annahme ethnischer Identität der Erbauer, die uns doch etwas zu kühn scheint, wie so viele der Morenoschen Hypothesen. Einzelne dieser Ruinen kommen noch in 4000 m Höhe vor. Viele liegen an den alten Incastrassen, welche das Land bis zur Uspallataschlucht gen Chile hin durchziehen. Moreno gibt an, sie bis dahin verfolgt zu haben, an 100 Leguas weit, wobei sie »gerade wie eine Eisenbahn in der Pampa« die eingeschlagene Richtung verfolgen.

Ameghino teilt einiges mit über die Explorationstour des Prof. J. Liberani in Tucuman. Derselbe hatte von St. Maria in Catamarca einige bemerkenswerte Fundobjekte erhalten und entschloss sich daraufhin zu Nachforschungen an Ort und Stelle. Er war sehr überrascht, an Stelle einiger Urnen u. s. w. grosse Ruinen zu finden, welche für diese jetzt so einsamen Thäler die einstige Existenz einer alten Civilisation bezeugen. »Dem Auge des Wanderers bieten sich nicht nur alte Mauern und eingestürzte Wände dar, sondern er erkennt selbst die Strassen und Plätze, welche einst diese untergegangenen Städte durchschnitten. Dazu die tausenderlei Merkwürdigkeiten in den Kirchhöfen, die man immer nur wenige Schritte von den Ruinen entfernt antrifft.« Bei den angestellten Ausgrabungen stiess er in Tiefe von 1 m auf eine Graburne von grosser Schönheit und sonderbarer Bemalung, welche aber an der Luft in Stücke zerfiel. Dieselbe enthielt Knochen von einem erwachsenen Manne und eine kleine Urne mit trefflich erhaltenem gerösteten Mais. Nach der unter der heutigen Bevölkerung jener Gegend erhaltenen Tradition war die Speise bestimmt für den Toten, welcher an der Meeresküste wieder auferstehen werde. Eine zweite Urne enthielt den gleichen Inhalt, in der dritten fand sich eine Medaille aus Kupfer mit »Hieroglyphen« bedeckt. (Schluss folgt.)

Die biologischen Verhältnisse des San Francisco-Gebirges und der angrenzenden Gebiete Arizonas.

Von Prof. A. Rzehak.

Arizona lässt sich physiographisch in zwei verschiedene Gebiete gliedern: in ein höheres Plateauland und ein tiefer gelegenes Wüstenland. Ein scharf markierter, hoher Bergwall streicht von Nordwest nach Südost quer durch das Land und bezeich-

Digitized by Google

net die südliche Grenze des grossen Koloradoplateaus; seine durchschnittliche Höhe beträgt 1200 m, er erhebt sich jedoch stellenweise auf mehr als 1500 m über die Niederung. In Bezug auf die Verbreitung der Tiere spielt diese Felsenböschung eine sehr grosse Rolle; das südlich von derselben gelegene Gebiet ist im allgemeinen eine trockene Wüste, nur von wenigen Erhebungen durchzogen, während das nördlich sich ausbreitende Land eine Fortsetzung des Koloradoplateaus bildet. Auf diesem Plateau erhebt sich, in 35° 20′ n. Br. und 111° 41′ w. L., der San Francisco-Berg auf 3900 m Seehöhe; es ist dies ein vulkanischer Kegel, der auf einer etwa 2130 m hoch liegenden Basis von Lava aufruht, die ihrerseits rote Sandsteine und kohlenführende Kalksteine überlagert. Am südlichen Fusse des Berges führt der Schienenweg der Pacificbahn vorüber. Ausser dem eigentlichen San Francisco trägt das Lavaplateau noch mehrere andere vulkanische Gipfel, die Höhen von 2750—3200 m erreichen. Da unsere Kenntnis der biologischen Verhältnisse Nordamerikas noch ziemlich mangelhaft ist, so beansprucht jeder Beitrag zur Erweiterung dieser Kenntnis ein allgemeineres Interesse. In dem folgenden sollen nun in Kürze die Ergebnisse einer biologischen Forschungsreise mitgeteilt werden, die unter der Leitung Dr. C. Hart Merriams in das eben skizzierte Gebiet unternommen wurde; die Expedition machte auch einen »Abstecher« in den grossen Kolorado-Cañon und hat uns ein wenigstens beiläufiges Bild von der Lebewelt dieser wunderbaren Riesenschlucht geliefert [1]).

Beginnen wir unsere Wanderung von dem früher erwähnten Lavaplateau aus, so finden wir zunächst, dass dasselbe in den Höhen über 2130 m mit einem prachtvollen Wald von Pinus ponderosa Douglas bestanden ist; steigen wir die Abhänge des San Francisco hinan, so erscheint die genannte Kiefer in etwa 2500 m Höhe durch Pseudotsuga Douglasii Lindley verdrängt, während letztere in etwa 2800 m Seehöhe von Picea Engelmanni Parry abgelöst wird. Der letztgenannte Baum reicht dann, von Pinus aristata Engelmann begleitet, bis zu der in etwa 3500 m Höhe liegenden oberen Baumgrenze; beide Bäume existieren an der Baumgrenze nur in verkrüppelten Exemplaren von kaum Fusshöhe. Der Gipfel des Berges ist kahler Fels und neun Monate des Jahres hindurch mit Schnee bedeckt.

Steigt man von dem Lavaplateau in östlicher Richtung herab, so durchschneidet man einen aus »Cedern« (Juniperus occidentalis monosperma Engelmann) und Nusskiefern (Pinus edulis Engelmann, piñon) bestehenden Waldgürtel. Unterhalb dieses Gürtels dehnt sich die trockene, baumlose, nur hier und da mit ärmlicher Kaktusvegetation bestandene Wüstenregion des Little Colorado aus.

[1]) North American-Fauna, Nr. 3, Washington 1890. (U.S.-Department of Agriculture).

Es lassen sich demnach, wenn man von der Koloradowüste aus bis zum Gipfel des San Francisco hinansteigt, deutlich sieben Regionen unterscheiden, die biologisch gut charakterisiert sind und ihrer Flora und Fauna nach kurz geschildert werden sollen.

Die »Wüstenregion« ist landschaftlich durch langgestreckte Reihen von oft buntgefärbten Klippen und Hügeln (»painted desert«!) charakterisiert. Der Little Colorado ist hier der einzige Flusslauf, und dieser trocknet im Laufe des Jahres aus bis auf einzelne, alkalinische Wassertümpel, in denen eine Salicornia üppig wuchert. Die Sommerhitze ist oft unerträglich, die Niederschläge äusserst gering [1]), und die Vegetation demnach sehr spärlich. Dicoria brandigei, Oxytaenia acerosa, Tetradymia canescens, Yucca angustifolia, mehrere Arten von Cactus und die merkwürdige Ephedra bilden in der trockenen Zeit die Hauptelemente der Vegetation. In der Regenzeit dagegen sprossen an zahlreichen Stellen allerlei Gewächse, und der Wüstencharakter des Landes geht dann fast gänzlich verloren. Lupinus capitatus, Mirabilis multiflora, Riddellia tagetina, Zinnia grandiflora, ferner Vertreter der Gattungen Bouteloua, Castelleia und Malvastrum lassen dann die Flora ziemlich mannigfaltig erscheinen. Viele dieser Pflanzen heben sich durch prachtvolle Blüten von der düsteren Umgebung doppelt schön ab. Grosse, schwarze Käfer, den Gattungen Eleodes und Asida angehörig, sind für diese Region charakteristisch. In den Wasserrissen (arroyos) wurden Kröten der merkwürdigen Gattung Spea vorgefunden. Eidechsen sind die am häufigsten anzutreffenden Tiere; unter ihnen sind Crotaphytus baileyi sp. n., C. Wislizenii B. u. G., Sceleporus graciosus B. und G., S. elongatus sp. n., Uta stansburiana B. und G., Holbrookia maculata flavilenta Cope und Phrynosoma ornatissimum Gir. hervorzuheben. Alle genannten Gattungen und die meisten der genannten Arten sind auch in Mexiko einheimisch. Von Schlangen wurde eine Klapperschlange beobachtet. Die Vogelwelt ist spärlich, nur wenige Arten brüten hier. Es wurden beobachtet: Amphispiza bilineata, A. belli nevadensis, Peucaea ruficeps boucardi, Spizella breweri, Oroscoptes montanus, Speotyto cunicularia hypogaea, Geococcyx californicus, durchwegs für trockene Regionen charakteristische Arten. Die Säugetierfauna besteht aus lauter kleinen, meist nächtlichen Formen; besonders charakteristisch sind mehrere Arten von Taschenmäusen (Perognathus apache Merr., P. intermedius Merr., P. flavus subsp.), Taschenratten (Thomomys perpallidus Merr.) und

[1]) »... this seemed a thing impossible, to rain in this miserable country« ... sagt Woodhouse, der 1851 Arizona bereiste.

Digitized by Google

eine neue »Känguruhratte« (Dipodops longipes gen. et sp. nov.), Klippmäuse (Hesperomys eremicus Baird, H. megalotis sp. nov., H. leucopus rufinus subsp. nov.) und »Skorpionsmäuse« (Onychomys melanophrys pallescens subsp. nov.), dann einige Fledermäuse der Gattungen Nyctinomus und Vesperugo vervollständigen die Fauna der Wüstenregion, die nur sehr wenig Tagtiere beherbergt. Unter den letzteren ist ein neues »Wüstenziesel« (Spermophilus cryptospilotus sp. nov.) bemerkenswert, welches den Sandboden zwischen den stacheligen Büschen von Atriplex canescens bewohnt. Keine der erwähnten Tierarten geht in nördlicher Richtung über Arizona hinaus.

Auf die Wüstenregion folgt zunächst die Zone der Nusskiefer. Ausser der letzteren tritt hier auch noch Juniperus occidentalis monosperma Engelm. häufig, untergeordnet Juniperus pachyphloea Torr. und allerlei Strauchwerk (Berberis fremonti, Rhus aromatica trilobata, Spiraea discolor dumosa u. s. w.) auf. Von Säugetieren ist ein Ziesel (Spermophilus grammurus Say) besonders charakteristisch; einige kleine, meist dunkel gefärbte Tierarten, wie Spermophilus spilosoma obsidianus, Perognathus fuliginosus und Onychomys fuliginosus, sind neu.), Die Gabelantilope (Antilocapra americana Ord.) scheint in dieser Zone am häufigsten vorzukommen. Das weissschwänzige Backenhörnchen (Tamias leucurus cinnamomeus subsp. nov., zwei Arten von Hasen (Lepus texianus Waterhouse und L. arizonae J. A. Allen) und die erwähnten Arten von Perognathus und Onychomys streifen aus der Wüstenregion in die Nusskiefernzone herauf. Von Vögeln beherbergt die letztere eine charakteristische Dohle (Cyanocephalus cyanocephalus), dann noch eine andere Dohlenart (Aphelocoma Woodhousei), zwei Meisen (Parus inornatus griseus und Psaltriparus plumbeus), einen Fliegenschnäpper (Polioptila coerulea) u. a. m. Eidechsen sind auch hier häufig, besonders in den tieferen Lagen. Sceleporus consobrinus B. und G., und Uta ornata B. und G. gehen nach abwärts nicht über diese Zone hinaus, während die anderen Arten auch in der Wüstenregion gefunden werden.

In der nächstfolgenden Zone bildet Pinus ponderosa Douglas einen schönen Wald, der kein Unterholz, aber einen weichen Grasteppich besitzt. Erst über 2500 m treten neben der genannten Kiefer auch noch andere Bäume häufiger auf, wie: Pinus flexilis Engelm., Pseudotsuga Douglasii Lindl. und Populus tremuloides Mich. Zu den krautartigen Pflanzen, die für diese Zone charakteristisch sind, gehören: Campanula parryi, Frasera speciosa, Gilia aggregata attenuata, Oxybaphus angustifolius, Oxytropis lamberti, Pentstemon barbatus torreyi.

Von Säugetieren ist nur ein Eichhörnchen (Sciurus aberti Woodh.) für diese Zone charakteristisch; ausserdem kommen noch folgende Arten mehr oder minder häufig vor: Tamias lateralis Say, T. cinereicollis J. A. Allen, Spermophilus grammurus Say, S. spilosoma obsidianus subsp. nov., Neotoma mexicana Baird, Cynomys gunnisoni Baird (Präriehund), Taxidea americana Bodd. (amerikanischer Dachs) und Antilocapra americana Ord. Der Präriehund und Spermophilus spilosoma obsidianus treten nur in den »parks« auf. Mit Ausnahme des Eichhörnchens und der beiden Backenhörnchen (Tamias) steigen die genannten Tiere auch in die Nusskiefernzone und zum Teile selbst in die Wüstenregion hinab.

Als Brutvögel wurden angetroffen: Junco cinereus dorsalis, Phalaenoptilus nuttali, Empidonax difficilis, Contopus Richardsoni und Sitta pygmaea; doch ist die Zahl der hier brütenden Vögel in Wirklichkeit gewiss viel grösser. Reptilien scheinen selten zu sein, denn es wurde nur eine kleine, hübsche Eidechse (Phrynosoma hernandesi Gir.) häufig gesehen.

Die nächsthöhere Zone ist durch Pseudotsuga Douglasii Lind. und Pinus flexilis macrocarpa Engelm. charakterisiert. Wo die erstere ausgebrannt wird, pflegt sich dann eine Espe (Populus tremuloides Mich.) anzusiedeln, begleitet von einem bekannten Bürger der europäischen Laubwälder, dem Adlerfarn. In dieser Region tritt auch, zwischen 2700—2900 m Seehöhe, zum erstenmal die schöne, durch ihre weisse, korkartige Rinde ausgezeichnete Abies subalpina Engelm. auf. An Kräutern wurden beobachtet: Actaea spicata, Berberis repens, Ceanothus fendleri, Gentiana affinis, G. heterosepala, Geum trifolium, Potentilla fruticosa, Ribes rusbeyi, Viola canadensis scopulorum u. a. m.

Unter den Säugetieren dieser Zone sind hervorzuheben: Arvicola alticolus sp. nov., A. mogollonensis Mearns, Sorex monticolus sp. nov., und Sciurus fremonti mogollonensis Mearns. Dieselben steigen auch in die nächst höheren Zonen hinauf, nicht aber in die tieferen hinab. Ausserdem wurden folgende Tiere beobachtet: Tamias lateralis Say, T. cinereicollis J. A. Allen, Thomomys fulvus Woodh., Hesperomys leucopus rufinus subsp. nov., der Puma (Felis concolor L.) und zwei neue Arten von Raubtieren: ein Luchs (Lynx baileyi sp. nov.) und ein Stinktier (Mephitis estor sp. nov.).

Die in dieser Zone beobachteten Vögel sind teils charakteristische, teils weitverbreitete Arten. Im östlichen Teile Nordamerikas nicht vorkommend, sind folgende: Myadestes townsendii, Trochilus platycerus, Cyanocitta stelleri macrolopha, Piranga ludoviciana und Parus gambeli. Von Amphibien ist ein Salamander der Gattung Amblystoma gefunden worden.

In der nächst höheren Zone herrscht neben

Digitized by Google

Picea Engelmanni Parry auch noch Pinus aristata Engelm. Unter den Kräutern sind hervorzuheben: Aquilegia chrysantha, Lathyrus arizonicus, Mertensia paniculata, Moneses uniflora, Pentstemon glaucus stenosepalus, Pyrola chlorantha, Ribes setosum, Solidago multiradiata, Zygadenus elegans. Die meisten dieser Pflanzen kommen auch im Pechtannengürtel der Alleghanies, des Felsen- und Kaskadengebirges, der Sierra Nevada und in dem grossen Koniferenwalde Kanadas vor. An Säugetieren kommen ausser den auch in der vorigen Zone lebenden kleinen Nagern ein Stachelschwein (Erethizon epixanthus Brandt), der grossohrige Hirsch (Cariacus macrotis Say) und der Baribal (Ursus americanus Pallas) vor. Unter den hier brütenden Vögeln sind hervorzuheben: Accipiter atricapillus, Bubo virginianus saturatus, Dendragapus obscurus, Coccothraustes vespertina, Picicorvus columbianus. Die zwei erstgenannten Arten sind über das ganze grosse nordische Waldgebiet, von Labrador bis Aljaska, und im Süden in den höheren Gebirgen verbreitet.

Ein schmaler Streifen an der oberen Baumgrenze kann als subalpine Zone betrachtet werden. Die Holzpflanzen, die bis in diese Höhe reichen (hauptsächlich Picea Engelmanni und Pinus aristata) existieren hier nur als niedrige Sträucher, deren knorrige Formen Zeugnis geben von dem harten Kampf ums Dasein, den sie zu bestehen haben. Eine Anzahl wetterharter Kräuter, darunter mehrere circumpolare Arten, wurde hier angetroffen; unter diesen sind bemerkenswert: Arenaria biflora carnulosa, Cerastium alpinum behringianum, Cora lorhiza multiflora, Draba aurea, Epilobium saximontanum, Gentiana barbellata, Gentiana tenella, Heuchera rubescens, Lazula spadicea parviflora, Pedicularis parryi, Phleum alpinum, Potentilla dissecta, Primula parryi, Saxifraga debilis, Sedum rhodanthum, Veronica alpina.

An Vögeln wurde hier Anthus pennsilvanicus beobachtet, der auch grasige Hochgipfel des Felsengebirges und das arktische Amerika bewohnt.

Die Gipfelregion des Berges kann als alpine Zone bezeichnet werden, da sie, alles Baumwuchses bar, eine kleine Flora arktisch-alpiner Kräuter beherbergt. Geum rossii bildet hier dichte Rasen von solcher Ausdehnung, dass sie von dem Plateau am Fusse des Berges aus als grüne Flecke wahrnehmbar sind. Ausserdem sind zu erwähnen: Androsace septentrionalis, Arenaria verna, Cerastium alpinum, Cystopteris fragilis, Saxifraga caespitosa, S. flagellaris, S. nivalis, Oxyria digyna und Trisetum subspicatum, welche sämtlich den sturmgepeitschten Gipfel des San Francisco bewohnen. An den Abhängen, über der Baumgrenze, wachsen folgende Arten: Arenaria alpina, Cerastium arvense, Festuca brevifolia, Polemonium confertum, Sagina Linnaei, Saxifraga debilis, Silene acaulis, Stellaria umbellata, Thlaspi alpestre. Viele der genannten Pflanzen sind circumpolar und wohlbekannte Bürger unserer Alpenflora.

Auf den Felsklippen horstet der Steinadler. Ein kleines Hermelin und das »Bergschaf« (mountain sheep, Ovis canadensis Shaw) bringen hier den Sommer zu, steigen jedoch im Winter in die Wälder hinab, während einige kleine Nager, wie Tamias lateralis Say, T. cinereicollis J. A. Allen und Sorex monticolus sp. nov., nur als gelegentliche »Gäste« in der an die obere Baumgrenze sich unmittelbar anschliessenden Gipfelregion erscheinen. Das »Cocaniniplateau« — nordwärts von dem eigentlichen San Francisco-Plateau liegend und von diesem durch eine flache Depression getrennt, in welche von Osten her die Wüstenregion zungenförmig hineinragt — besteht vorwiegend aus Kalkstein und zeigt deshalb Vegetationsverhältnisse, die von denen des San Francisco-Plateaus etwas abweichen. Der Wald besteht zwar auch hier vorherrschend aus Nusskiefern (Pinus edulis Engelm.) und roten Cedern (Juniperus occidentalis monosperma Engelm.), es treten jedoch hier verschiedene Sträucher und Kräuter auf, die dem San Francisco-Plateau gänzlich fehlen. Unter diesen sind hervorzuheben: Cowania mexicana, Berberis fendleri, Spiraea millefolium, Robinia neomexicana, Juniperus californicus utahensis, Yucca baccata. Die im Great Basin so verbreitete Artemisia tridentata hat hier ihren südlichsten Standort. In unmittelbarer Nähe des Grand Cañon — etwa 2 Miles vom »Cañon Spring« — steht ein merkwürdiger Wald, dessen Bäume (Nusskiefern und Cedern) alle fast gleich hoch (etwa 5 m) sind. Zwischen ihnen stehen grosse Büsche von Berberis Fremonti und Spiraea millefolium, während an manchen Stellen die Bäume ganz verdrängt sind durch ausgedehnte Dickichte von Artemisia tridentata, Yucca baccata und verschiedenen Kaktusarten. Hier und da treten auch Eichen (Quercus gambeli Nuttall) und Robinien (Robinia neomexicana) auf.

Der grosse Kolorado-Cañon, der die nördliche Grenze des hier besprochenen Gebietes bildet, konnte nur flüchtig und nur in dem zwischen Cocanini- und Kaibabplateau liegenden Teile besucht und biologisch untersucht werden. Die Mannigfaltigkeit der physikalischen Verhältnisse in diesem märchenhaften Landstriche bedingt auch eine grosse Mannigfaltigkeit der Lebewelt. Hohe Berge wechseln mit tiefen Thälern, kahle Felsenzinken mit grasigen Gehängen, kühle Fichtenwälder mit heissen, von subtropischem Gestrüpp überwucherten Kesseln, trockene, mit Cactus und Yucca bestandene Landflächen mit niemals austrocknenden Sumpfböden, deren üppige Vegetation einer mit Feuchtigkeit gesättigten Atmosphäre bedarf. Die verschiedene Höhe

Digitized by Google

und die Exposition üben hier einen sehr bedeutenden Einfluss, und so kommt es, dass Tiere und Pflanzen, die sonst nur in weit voneinander entfernten Gebieten leben, sich hier nebeneinander finden.

Die nördlichen und nordöstlichen Gehänge des Cañons tragen zu oberst vorwiegend Pseudotsuga Douglasii Lindley und Abies concolor Lindley und Gordon, nördliche Formen, die sonst im Cañon nirgends auftreten. Etwas tiefer bemerkt man Pinus ponderosa, auf welche dann Juniperus und Nusskiefern folgen, stets mehr oder weniger mit Pinus ponderosa Douglas untermischt. Dann folgt eine Zone, die man mit der Wüstenregion parallelisieren kann, obwohl die Pflanzenwelt durch den häufigen Wechsel von trockenen und feuchten Stellen viel mannigfaltiger ist als in der »Wüste« selbst, und endlich eine letzte Region, die durch riesige Kakteen, Agaven, baumartige Opuntien und verschiedene andere Pflanzen charakterisiert ist, die das Gebiet des unteren Kolorado und die »Gilaregion« auszeichnen. Neben ihnen treten einige subtropische und auch mehrere eigentümliche, von anderwärts nicht bekannte Pflanzenformen auf.

Die Tierwelt des Grand Cañon ist bisher nur sehr unvollständig bekannt. In den Felsklüften hausen mehrere Arten von Fledermäusen, worunter Vesperugo hesperus H. Allen am häufigsten zu sein scheint. Eichhörnchen (Sciurus aberti Woodh.) bevölkern die Kiefernwälder, während ein Ziesel (Spermophilus grammurus Say) die Felslöcher bewohnt. An den Klippen des oberen Cañonrandes leben die sehr scheuen Backenhörnchen (Tamias dorsalis Baird), ferner einige Arten der Gattung Hesperomys (H. eremicus Baird, H. leucopus sonoriensis Le Conte, H. megalotis sp. nov.), an den Klippen im Cañon selbst Neotoma mexicana Baird und Spilogale gracilis sp. nov., während Perognathus intermedius Merr. in kleinen Kolonien die tieferen Stellen des Cañons bewohnt. Ausserdem wurden an verschiedenen Stellen im Cañon selbst oder in seiner nächsten Umgebung folgende Säugetiere beobachtet: Thomomys fulvus Woodh., eine »Waldratte«, die überall in der Zone der Pinus ponderosa sehr verbreitet ist und bis an die Baumgrenze geht; Lepus texianus Waterh. und L. arizonae J. A. Allen, Cariacus macrotis Say, Antilocapra americana Ord. und Ovis canadensis Shaw, die wir sämtlich als Bewohner des San Francisco bereits kennen gelernt haben. Diesen Tieren wird von verschiedenen grösseren Räubern nachgestellt, wie von dem Puma oder Kuguar (mountain lion, Felis concolor L.), der hier merklich dunkler gefärbt ist als im östlichen Teile des Landes, dem Prärie wolf (Canis latrans Say) und dem Luchs (Lynx baileyi sp. nov.). Im Cañon selbst wurden überdies noch ein Fischotter (Lutra hudsoniana Lacèp.) und das Katzenfrettchen (Bassaris astuta Lichtenst., der »Cacamizli« der Mexikaner) angetroffen. Am unteren Little Colorado lebt auch noch der Biber (Castor canadensis Kuhl); wenn der Fluss austrocknet, so gehen die Tiere wahrscheinlich in den Grand Cañon, wo sie immer Wasser finden. An Vögeln wurden im Cañongebiete etwa 60 Arten beobachtet; einzelne davon, wie der Steinadler, sind circumpolar, einige lassen sich als Varietäten europäisch-asiatischer Arten betrachten, wie z. B. Pandion haliaëtus carolinensis, Corvus corax sinuatus, Loxia curvirostra Stricklandi.

Bezüglich ihrer Herkunft lassen sich die im Gebiete des San Francisco beobachteten Lebewesen auf zwei grosse biologische Provinzen zurückführen, nämlich: einerseits auf eine nördliche, die boreale, andererseits auf eine südliche, die sonoranische Provinz. Die arktisch-alpine Zone, die Zone der oberen Baumgrenze und die beiden nächstfolgenden Waldzonen gehören der borealen Provinz an, während die übrigen Waldzonen und die Wüstenregion biologisch mit der »Sonora-Provinz« enge verknüpft sind. In der Zone der Pinus ponderosa mischt sich das sonoranische Leben mit dem borealen, und es bildet daher diese Zone gleichsam einen neutralen Gürtel zwischen den beiden Provinzen.

Die Existenz einer arktisch-alpinen Flora und Fauna auf dem Gipfel des San Francisco, der mehr als 400 km von der nächsten ähnlichen Erhebung und etwa 3200 km von dem nächsten arktischen Hochgipfel entfernt ist, wird durch die Einwanderung derselben während der Eiszeit erklärt.

Was die Wüstenregion des Little Colorado anbelangt, so stellt sich diese als ein tiefes Becken des grossen Kolorado-Plateaus dar, und sie ist von der Wüstenregion des südlichen Arizona durch den eingangs erwähnten Bergwall vollständig abgeschlossen. Von dem Thale des oberen Rio Grande ist dieses Gebiet durch einen breiten, aus Nusskiefern und Cedern (Juniperus) bestehenden Waldgürtel getrennt. Die Fauna und Flora der Little Colorado-Wüste (Painted Desert) stammt jedoch aus der Wüstenregion des südwestlichen Arizona, und als der einzige Weg, auf welchem dieselbe eingewandert sein kann, erscheint nach dem oben Gesagten der grosse Kolorado-Cañon. Thatsächlich wurde, wie wir gesehen haben, im Grand Cañon, unweit der Einmündung des Little Colorado, eine Flora und Fauna von sonoranischem Typus gefunden.

Brünn, im September 1891.

Das peruanische Verwandtschaftssystem und die Geschlechtsverbände der Inka.

Von Heinrich Cunow.

(Schluss.)

Bei Garcilasso und Sahuaraura finden wir ausserdem noch die Benennungen Hahuanina und Tumipampa. Hahua = Enkel, nina = Feuer. Das letzte

Digitized by Google

Wort muss aber früher noch eine andere Bedeutung gehabt haben, denn in diesem Sinne kann es nicht dem Wort Hahua angefügt sein; die Zusammenstellung wäre sinnlos. Tumipampa ist jedenfalls nur der Spottname einer Ayllu. Das Gebiet, in welchem Tumipampa lag, wurde erst unter Huayna Capac erobert.

Man sieht, von einer Geheimsprache kann keine Rede sein; selbst dann nicht, wenn es nicht mehr gelingen sollte, die wenigen hier nicht übersetzten Namen noch zu übersetzen.

Die Gens ist unbedingt die wichtigste, mit allen Lebensverhältnissen aufs Engste zusammenhängende Grundform der gesellschaftlichen Verfassung der Vorzeit, aber sie ist nicht die einzige; neben oder vielmehr über dem Geschlechtsverband, wenn auch an Bedeutung weit geringer, steht die Phatrie (Kurie), eine Verbindung von mehreren verwandten Gentes eines Stammes. Die Teilung des Inkastammes in die sogen. »Linages« oder »Tribus« von Hanan und Hurin Cuzco ist bekannt, sie findet sich fast bei allen alten Autoren, doch wenige von ihnen scheinen gewusst zu haben, dass diese grösseren Verbände wieder in je zwei kleinere Verbände (Unter-Phatrien) gespalten waren. Am unzweideutigsten spricht sich darüber Fernandez aus. Er teilt den Inkastamm in vier Haupt-Ayllus, Ana Cuzco, Hullin Cuzco, Tambo, Masca, und diese dann wieder in die vorhin aufgezählten kleineren Ayllus. Indes fällt in Anbetracht seiner Unkenntnis der Quichuasprache diese Angabe nur wenig ins Gewicht; weit entscheidender ist, dass bei den religiösen Ceremonien sich die Inka in vier Gruppen teilten, von denen jede sich um einen der vier Haupt-Huacas (Geschlechtsgottheiten) scharte, und dass diese vier Gottheiten, soweit sich beurteilen lässt, mit ihren vier mythischen Stammvätern identifiziert wurden. Es würde zu weit führen, wollte ich hier auf die Kulthandlungen der Inka in detaillierter Weise eingehen und eine Deutung des dabei vorkommenden symbolischen Ceremoniells versuchen; nur ganz kurz mögen hier einige charakteristische Züge hervorgehoben werden.

Eines der wichtigsten religiösen Feste der Inka war das mehrtägige Situafest, welches nach Molina im August, nach Garcilasso de la Vega im September jedes Jahres gefeiert wurde. Nachdem unter allerlei symbolischen, für den Zweck vorliegender Abhandlung nicht näher in Betracht kommenden Handlungen Krankheit und Uebel aus Cuzco hinausgetragen war und jeder durch Waschungen und Reinigen mit Sancu sich zur Feier vorbereitet hatte, begann das eigentliche Fest. In der Nacht wurden die Statuen des Pachacamac, der Sonne, des Donners, Mondes und des Huanacauri von ihren Priestern hervorgeholt, sorgfältig gewaschen und mit Sancu, dem aus Mais bereiteten heiligen Teig, gewärmt — eine Ceremonie, die meines Erachtens eine Neubelebung resp. Verjüngung dieser Gottheiten bewirken sollte. Dasselbe geschah mit den Mumien der Stammväter und -Mütter, den Pacarinas, und zwar hatte jedes Geschlecht, wie Molina erzählt, eine bestimmte Person, die diese Handlung vollziehen musste. Darauf spendete man allen Huacas und Mumien Nahrung und Trank. Am andern Morgen in aller Frühe wurden die Statuen mit bunten Federn verziert und von den Priestern in feierlicher Prozession unter Vorantragung eines Szepters als Zeichens der Herrschaft nach der Huacapata (Huaca-Terrasse), dem Festplatz in Cuzco, getragen. Jedem Bildnis folgte ein Teil der Bewohnerschaft des inneren Cuzcos (des von den Inka bewohnten Teils) mit den Mumien ihrer Vorfahren. Auf der Huacapata angekommen, stellten die Priester die Statuen auf eine Art Thron, und nachdem jeder Teil den Huacas, sowie dem anwesenden Inka-Regenten seine Reverenz erwiesen hatte, formierten sich die Ayllus in zwei Haufen, dergestalt, dass die Geschlechter von Hanan und Hurin Cuzco sich gegenüberstanden. In welcher Weise die Statuen aufgestellt wurden, erwähnt Molina nicht, nach Cieza de Leon stand zu oberst die Statue des Pachacamac, darunter die vier Haupt-Huacas, und noch tiefer die gewöhnlichen Huacas (Huacas der einzelnen Geschlechter). Sodann wurde dem Schöpfer und danach auch den Huacas Chicha geweiht und gespendet, und unter Absingung religiöser Danklieder, denen sich heilige Tänze anschlossen, endete die Feier. Den übrigen Teil des Tages füllte Schmausen und Zechen aus.

Der nächste Tag brachte das Opferfest. In der vorgeschriebenen Weise wurden wieder die Statuen nach der Huacapata getragen. Dann wählten die Priester aus der Zahl der weissen Lamas, die nie geschoren werden durften, die schönsten aus, für den Pachacamac und die Haupt-Huacas je ein Lama, und opferten sie, worauf der oberste Sonnenpriester das Blut auf die im Angesicht der Sonne aufgestellten Platten mit Sancu spritzte, der nun Yahuarsancu (Blutteig) hiess. Jedem wurden davon, sowie von dem heiligen Fleisch der geopferten Tiere einige Bissen zugeteilt — ein gemeinsames Mahl mit den Geschlechtsgottheiten und Ahnen. Die Lungen und einige inneren Teile verbrannten die Priester, nachdem sie dieselben auf gewisse Zeichen und Merkmale geprüft hatten, vor den Statuen. Den Beschluss bildeten die Absingung von Gebeten resp. religiösen Liedern und Tanzaufführungen, woran sich, gleichwie am vergangenen Tag, eine allgemeine Schmauserei schloss, zu welcher die Lamas von den Priestern aus ihren Herden geliefert wurden. Am dritten und vierten Tag wiederholten sich diese Scenen, und damit war das Fest vorbei.

Solche Umzüge der Inka mit ihren Huaca-Statuen und Pacarinas fanden nicht nur am Situa-Fest statt; auch an anderen hohen Festtagen wurden sie vorgenommen; und immer ordnete sich der Zug nach Ayllus und grösseren um die Haupt-Huacas

Digitized by Google

gescharten Verbänden. Sie marschierten, sagt Molina an anderer Stelle, »gemäss ihren Familien und Triben« — ein Ausdruck, der offenbar nicht dahin verstanden werden kann, dass sie sich nach Einzelfamilien und Geschlechtern formierten, sondern nach Geschlechtern (Ayllus) und Gentilbrüderschaften (Phatrien). Es werden von den spanischen Chronisten die Bezeichnungen »Familia, Genealogia, Linage, Tribus« ohne scharfe Unterscheidung gebraucht, und wir können ihnen heute das schwerlich zum Vorwurf machen: denn wie kunterbunt werden nicht oft die Benennungen Nation, Volk, Stamm, Horde, Geschlecht, Familie u. s. w. durcheinandergeworfen.

Uebrigens hatten nicht alle religiösen Feste den heiteren, fröhlichen Charakter des Situa-Festes — auch Menschen wurden den Huacas geopfert. Das Blut der geschlachteten Opfer war nach den Anschauungen der Inka die Nahrung der Seelen ihrer Urahnherren, und da Menschenblut ein besonders edler Saft, musste er auch besondere Wirkungen erzielen. Das Fest, an welchem dieser barbarische Ritus vollzogen wurde, war das Capac Cocha-Fest, welches alljährlich im April gefeiert wurde und in der zur Zeit der spanischen Invasion gültigen Form erst vom Inka Pachacutec Yupanqui eingeführt sein soll. Zuerst wurde dem Huiracocha oder Pachacamac geopfert. Man gab den für ihn bestimmten Kindern, meistens Knaben und Mädchen im Alter von acht bis zehn Jahren, gut und reichlich zu essen, um sie nicht hungrig sterben zu lassen; dann ergriffen sie die Priester und erdrosselten sie angesichts der Versammelten, worauf unter leidenschaftlichem Anrufen entweder der ganze tote Körper oder auch nur das aus der Brust gerissene zuckende Herz dem Gott dargeboten wurde; ausserdem bestrich man das Gesicht seiner Statue von dem einen Ohr bis zum andern mit warmem Blut. Darauf wurde in derselben Weise der Sonne, dem Donner und dem Mond und schliesslich von allen Priestern insgesamt der Muttererde geopfert. Erst jetzt kam der Huaca Huanacauri an die Reihe; denn man brachte ihm seine Opfer nicht in Cuzco, sondern in seinem Heiligtum auf dem Hügel Huanacauri (Carmenca) ausserhalb Cuzcos dar. »Dann,« sagt Molina [1]), »opferten die Priester des Huaca Huanacauri. Dieser Huaca war Ayar Cachi, einer der vier Brüder, von welchen behauptet wird, dass sie aus der Höhle in Tampu hervorgekommen sind; aber da ich diese Fabel schon zu Anfang meiner Geschichte, welche Ew. Hochwürden besitzen, erwähnt habe, will ich darauf nicht weiter eingehen. Es war das neben den schon erwähnten ein Haupt-Huaca. Der Priester, welcher in seinem Dienst stand, nahm mit seinen Genossen die Kinder und anderen dargebotenen Dinge in Empfang und opferte sie auf dem Hügel Huanacauri, welcher etwas mehr oder weniger als 2½ Leguas von Cuzco entfernt ist. Gleichzeitig richteten sie an den Huaca ein Gebet und baten, dass stets der Inkaherrscher, sein Nachkomme, jugendlich und siegreich sein möge, und dass während der Lebenszeit des Inka, der gerade regierte, das Land Frieden habe.«

Ich habe diesen Passus des Molinaschen Berichts wörtlich citiert, weil darin der Huaca Huanacauri identifiziert wird mit Ayar Cachi, einem der vier ersten aus dem Pacaritampu herausgekommenen Stammväter der Inka — und nicht nur seitens Molinas geschieht dies. Aehnlich wie er äussert sich Cieza de Leon im zweiten Teil seiner Cronica, Kap. VI (in dem von Prescott dem Sarmiento zugeschriebenen Band), während Martin de Morua in seiner »Historia del Origen y Genealogia de los Incas« den Ayar Cachi von vornherein mit seinem späteren Huaca-Namen Huanacauri belegt. Ist aber diese Identifikation Thatsache — und es kann, da die drei genannten Autoren ganz unabhängig von einander ihre Mitteilungen gesammelt haben, nicht daran gezweifelt werden — so liegt die Vermutung nahe, dass auch die übrigen Haupthuacas mit den mythischen ersten Ahnherren der Inka identifiziert wurden oder wenigstens zwischen ihnen eine Gemeinschaft des Blutes und der seelischen Kräfte angenommen wurde, denn ihr Kultus stimmte mit dem des Huanacauri völlig überein: vor ihren Statuen wurde dasselbe Ceremoniell beobachtet, sie empfingen dieselben Opfer und wurden in den Gebeten resp. Gesängen ebenfalls mit Grossvater und Ahnherr angerufen.

Das Hervorgehen der Gens aus der Punalua-Gruppe bedingt, dass ein Stamm im Anfang seiner Organisation nach Gentes aus mindestens zwei Geschlechtsverbänden bestehen muss, und dies wird ursprünglich auch bei den Inka der Fall gewesen sein. Im weiteren Lauf der Entwicklung haben sich dann von diesen beiden Verbänden zwei andere abgezweigt, welche ihrerseits wieder, ebenso wie die ersten beiden Gentes, mit der Zeit weitere Ayllus absetzten, die sich analog den Geschlechtsgenossenschaften der nordamerikanischen Indianer mit ihren Muttergentes zu grösseren Verbänden innerhalb des Stammes, zu den sog. Brüderschaften zusammenschlossen. Auf diese Weise teilten sich gemäss ihrer Abstammung von zwei ursprünglichen Geschlechtern die Inka in zwei Hauptgruppen, von denen jede wieder in zwei kleinere aus je drei, vier, fünf Ayllus bestehende Verbände zerfiel, — eine Organisation, welcher die von den spanischen Chronisten erwähnte Einteilung in die beiden Linages oder Tribus von Hanan- und Hurin Cuzco, und in die aus mehreren Einzel-Ayllus zusammengesetzten vier sog. »Parcialidades« oder Haupt-Ayllus entspricht. Erst dann, nachdem diese Vierteilung sich gebildet hatte und den neuen Generationen als etwas von Alters her schon immer vorhanden Gewesenes erschien, kann die Tradition entstanden sein, die

[1]) Works issued by the Hakluyt Society, Bd. 48, S. 57.

Digitized by Google

Inka stammten von vier ersten, auf geheimnisvolle Art gezeugten Menschenpaaren ab; und diese übernatürlichen Urahnherren der vier Muttergentes wurden dann später mit Naturgottheiten identifiziert, die entweder zu jener Zeit schon verehrt wurden oder mit der stetig wachsenden Bedeutung der Agrikultur und des dadurch hervorgerufenen Gefühls der Abhängigkeit von der Naturgewalt erst durch Individualisierung resp. Personifizierung der Naturkräfte entstanden. Hierdurch erklären sich auch manche sonst nur dem Naturkult angehörenden Züge des Huacakultus, die zu der Meinung verleitet haben, wir hätten es in dem Huacadienst mit einer Art primitiver Naturreligion zu thun, während er doch, und speziell in seiner späteren Fassung zur Zeit der Conquista, uns als entschiedener Geschlechts- und Ahnenkultus entgegentritt. Ich möchte mir gestatten, hier kurz auf den Ahnendienst der attischen Gentilverbände hinzuweisen, den Grote [1]) in philosophischer Terminologie folgendermaassen charakterisiert: »Alle diese phatrischen und patronymischen (gentilen) Assoziationen, die grösseren sowohl als auch die kleineren, waren auf dieselben Grundsätze und Tendenzen des griechischen Geistes gegründet — eine Verschmelzung der Idee von Gottesdienst mit der von Ahnentum, oder von Gemeinschaft bei gewissen speziellen religiösen Riten mit wirklicher oder angenommener Gemeinschaft des Blutes. Der Gott oder Heros, dem die versammelten Glieder ihre Opfer darbrachten, wurde als ihr primitiver Ahn, dem sie ihren Ursprung verdankten, aufgefasst; oft durch eine lange Liste von dazwischen liegenden Namen, wie in dem Fall des Milesiers Hekatäos, auf den früher so oft verwiesen wurde. Jede Familie hatte ihre eigenen heiligen Riten und Gedenkfeiern der Ahnen, die vom Herrn des Hauses gefeiert wurden, zu denen niemand ausser den Gliedern der Familie zugelassen wurde. Das Aussterben einer Familie, welches das Aufhören dieser religiösen Riten mit sich brachte, wurde bei den Griechen für ein Unglück gehalten, nicht bloss wegen des Verlustes der Bürger, aus denen sie bestand, sondern auch weil die Familiengötter und Manen der verstorbenen Bürger ihrer Verehrung beraubt wurden und das Land mit Ungnade heimsuchen könnten. Die grösseren Assoziationen, Gens, Phatria, Stamm genannt, wurden durch Erweiterung desselben Grundsatzes — der Familie, gebildet, als eine religiöse Brüderschaft betrachtet, welche irgend einen gemeinschaftlichen Gott oder Heros mit einem passenden Beinamen verehrte und ihn als gemeinschaftlichen Ahnen anerkannte; und die Feste Theönia und Apaturia (das erstere ein attisches, das zweite ein allen ionischen Völkerstämmen gemeinschaftliches) brachten jährlich die Glieder dieser Phatrien und Gentes zum Gottesdienste, zu Festen und zur Erhaltung der speziellen Sympathien zusammen, auf diese Art die stärkeren Bande kräftigend, ohne die kleineren zu verwischen«. . . . . .

»Alle Glieder einer Gens oder sogar einer Phatrie glaubten sich, wenn auch in der That nicht von demselben Grossvater oder Urgrossvater, doch von demselben göttlichen oder Heroen-Ahnen abstammend; alle zu derselben Zeit lebenden Glieder der Phatrie des Hekatäos hatten einen gemeinschaftlichen Gott im 16. Grade zum Ahnen; und dieser fundamentale Glaube, zu dem der griechische Geist mit so grosser Leichtigkeit überging, wurde angenommen und durch positiven Vertrag zu dem gentilen und phatrischen Grundsatze der Vereinigung umgekehrt. Weil eine solche Umschmelzung vom Christentum nicht anerkannt ist, so steht sie mit der modernen Denkweise in Widerspruch, und die Phatrien und Gentes erscheinen uns mysteriös; wir können nicht leicht begreifen, wie solche gesetzliche und religiöse Fiktion sich so tief in die Gefühle der Griechen einsenken konnte.« [1])

Ebenso hatten bekanntlich bei den alten Römern die Gentes und Kurien ihre besonderen religiösen Riten und Feste. Ich bin überzeugt, wären die religiösen Institutionen und Anschauungen der Inka uns in allen Einzelheiten bekannt geworden, sie würden uns unschätzbare Aufschlüsse über die Anfänge des griechischen Heroenkultus geliefert haben.

Welchen der Phatrien die vier genannten Haupt-Huacas der Inka als Urahnherren vorstanden, lässt sich mit Gewissheit nicht ersehen; nur aus vereinzelten Andeutungen in den Mythen und aus der Reihenfolge, in welcher Juan de Betanzos und Martin de Morua die vier Geschlechtsgründer aus dem Pacaritampu hervorkommen lassen, kann man entnehmen, dass wahrscheinlich die Huacas Huanacauri und Apu Punchau (Sonne) als die älteren angesehen wurden. Nicht besser sind wir über die Attribute und speziellen Eigenschaften, welche diesen Huacas beigelegt waren, unterrichtet. Dass alle in menschlicher Gestalt dargestellt wurden, steht fest und geht u. a. schon daraus hervor, dass z. B. auch die Sonne mit Apu, hoher Herr, mächtiger Herr, angeredet wurde; aber wie, mit welchen Insignien, Attributen, Symbolen, waren sie ausstaffiert? Der einzige, dessen Figur näher beschrieben worden ist, ist der Apu

[1]) Georg Grote, Geschichte Griechenlands, deutsch von Meissner, II. Band, S. 45 ff.

[1]) Das ist eine Verwechselung der Wirkung mit der Ursache. Nicht weil sich verschiedene Familien von einem gemeinsamen Urahn ableiten, vereinigten sie sich zu Gentes und Phatrien; sondern umgekehrt, weil sie durch Bluts-, resp. Gentilbande zu einem Geschlechtsverband vereinigt waren, gelangten sie dazu, sich von einem gemeinsamen Stammvater (Geschlechtsherrn) abzuleiten. Die Idee einer gemeinsamen Abstammung von einem und demselben Urahn ist nur der ideelle Reflex der thatsächlichen Verwandtschaftsverhältnisse. Die gentilen Assoziationen sind bei Völkern anzutreffen, die jene »gesetzliche und religiöse Fiktion« nicht haben und nicht haben können. Es bedurfte, um das Wesen der Gens zu erkennen, erst jener sorgfältigen Untersuchungen über die Familienverhältnisse der Naturvölker, wie sie uns die letzten Jahrzehnte gebracht haben.

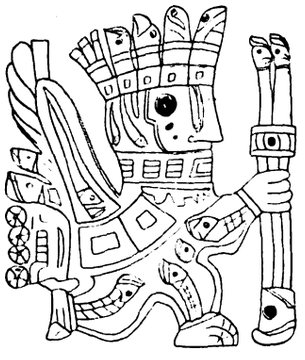
Digitized by Google

Punchau. Seine Statue im Curi Concha soll nach jener Gestalt geformt gewesen sein, unter der einst dem Inka Yupanqui (Pachacutec Yupanqui) auf seinem Wege nach Sacsahuana sein Urahn, die Sonne, erschien. Sie hatte, wie Molina erzählt, die Figur eines Indianers. »Aus dem Haupte ragten drei prächtige Strahlen, wie jene der Sonne, hervor. Schlangen rollten sich um seine Arme, und auf seinem Kopf trug er die Llautu der Inka. Seine Ohren waren durchbohrt und mit Ohrgehängen, gleich jenen der Inka, geschmückt; auch sonst war er wie ein Inka gekleidet. Zwischen seinen Beinen sah der Kopf eines Löwen (Puma) hervor, und ein anderer Löwe ragte über seine Schultern weg; seine Pfoten schienen sich auf den Schultern des Mannes, um welchen sich eine Art Schlange herumwand, zu vereinen.«

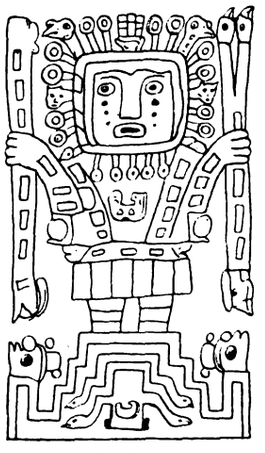
Bemerkenswert ist die Verzierung der Figur mit Schlangen und Pumas. Beide Tiere hängen mit dem Geschlechtskultus der Inka eng zusammen. Ihr Bildnis prangte auf den Wänden der Tempel, mehrere Quartiere des alten Cuzco waren nach ihnen benannt, und am Capac Raymi kleidete sich ein Teil der Tänzer in Pumafelle, den Pumakopf, in dessen Ohren Ohrgehänge der Inka angebracht waren, über ihren eigenen Kopf gestülpt.

Für die schon erwähnte Ansicht, die Inka wären aus China, Indien, Aegypten nach Peru gekommen, lässt sich freilich die Ursprungstradition und Gentilverfassung derselben ebenso schlecht gebrauchen, wie die Thatsache, dass ihre alten Geschlechtsnamen aus Quichuawörtern zusammengesetzt sind. Eine Verpflanzung asiatischer Kultur nach Peru durch einzelne, an dessen Strand verschlagene Schiffer ist von vornherein ausgeschlossen, aber auch z. B. die von J. J. von Tschudi vorgebrachte Annahme[1]), die Inka seien Nachkommen mexikanischer Auswanderer, welche den Eingeborenen ihre »Religion und Gesittung« brachten, ist gänzlich unstichhaltig. Erstlich ist die von J. J. v. Tschudi supponierte »überraschende Aehnlichkeit des religiösen Kultus« nicht vorhanden, und zweitens ist es eine recht naive Ansicht, dass das siegende Volk, welches den Eingeborenen seine »Religion, Civilverwaltung, Kriegsführung, astronomische Zeitrechnung« aufzwang, sein mitgebrachtes Idiom so total untergehen liess, dass davon trotz allen Suchens bis heute noch nicht die geringsten Spuren haben entdeckt werden können. Indes selbst zugegeben, dies sei alles möglich: wie kamen aber die Inka zu Gentilnamen, die aus reinen Quichuawörtern gebildet waren? hatten sie ihre ursprünglichen toltekischen Geschlechtsnamen vielleicht aus Kourtoisie gegen die besiegten »rohen« Indianerstämme geändert? Und dann, woher kommt denn in diesen Namen die Ableitung der Gentes von »Schwesterschaften«? — eine Ableitung, die beweist, dass jene Gentilverbände schon zur Zeit des Mutterrechts entstanden sein müssen und weit in die sogenannte »vorinkaische Epoche« hinabreichen. Begründet wird diese Ansicht, die »Dynastie der Inka« hätte sich aus toltekischen Einwanderern entwickelt, mit dem Hinweis auf die Skulpturen des grossen Thor-Monolithen zu Tiahuanaco. Herr J. J. von Tschudi will entdeckt haben, dass die grosse Figur in der Mitte des Thorfrieses der weinenden Gottheit des Teocalli von Xochicalco gleicht, freilich »mit etwas weniger Emblemen«, und da nach Garcilassos Angabe die Eingeborenen nicht wussten, wer die Arbeiten in Tiahuanaco gemacht hatte, so können es, meint er, nur die Tolteken gewesen sein. Auf eine der-

[1]) Ollanta, ein altperuanisches Drama. Wien 1875. S. 13 ff.



Seitenfigur der obersten Reihe.



Mittelfigur.

Seitenfigur der zweiten Reihe.

artige Beweisführung lässt sich nicht viel erwidern, zumal Herr von Tschudi auf nähere Vergleiche nicht eingeht, sondern sich einfach auf die Angaben des Herrn L. Angrand in Band 24 der Revue générale de l'Architecture et des Travaux publics (Jahrg. 1866) bezieht. Inwieweit man die Tiahuanaco-Skulpturen den centralamerikanischen ähnlich findet, das ist zum grössten Teil Sache der subjektiven Auffassung und Schätzung. Herr von Tschudi hält die Mittelfigur des Frieses für toltekisch, Herr

Digitized by Google

R. Falb behauptet mit Bestimmtheit, dass sie den »Jupiter pluvius et tonans, den wetternden Zeus, den wütenden Wotan-Tôr«[1]) vorstelle, und ein Dritter, der speziell den beiden kleinen Dreiecken im Brustschild der Gottheit einen Wert beimisst, wird vielleicht erklären: »Das ist Siwa!« Bei Völkern von ungefähr gleich hoher Entwickelungsstufe unter ähnlichen Lebensverhältnissen werden eben stets in Bezug auf Technik und Kunstfertigkeit, Stilistik und Ornamentik, religiöse Auffassung und Symbolik diese oder jene Analogien nachgewiesen werden können. Allein daraufhin einen früheren Zusammenhang annehmen zu wollen, geht doch wohl nicht an, insbesondere dann nicht, wenn andere, weit wichtigere Gründe dagegen sprechen. Was aber die Angabe Garcilassos betrifft, die Baudenkmäler zu Tiahuanaco wären schon vor der Zeit der Inka vorhanden gewesen, so steht dem die nicht minder authentische Versicherung Polo de Ondegardos gegenüber, dass die Inka sie begonnen hätten. — Wer hat recht?

Ich muss aufrichtig gestehen, dass ich gerade kein Freund von Deutungen der Tiahuanaco-Skulpturen bin; denn da es an sicheren Anhaltspunkten gänzlich fehlt, wird immer nur eine subjektive Hypothese herauskommen, die auf eigentlichen wissenschaftlichen Wert keinen Anspruch machen kann. Die Sache liegt wesentlich anders als in Centralamerika. Dort können andere Inschriften zum Vergleich herangezogen werden, und es ist durch unermüdliche Forschung, speziell in den letzten beiden Jahrzehnten, eine Reihe zuverlässiger Anhaltspunkte, ein Fond von »Enträtselungen«, vorhanden, von dem ausgegangen werden kann. Dennoch will ich, da andere offen ihre Ansicht ausgesprochen haben, mit meiner Meinung nicht zimperlich zurückhalten. Die Skulpturen des Frieses bestehen aus einer Centralfigur, der weinenden Gottheit, an welche sich zu beiden Seiten beflügelte, zum Teil mit Tierköpfen abgebildete, knieende Gestalten anschliessen, an jede Seite drei Reihen mit je acht solcher Nebenfiguren. Unter denselben entlang läuft ein schmälerer Fries, der in siebzehn Wiederholungen einen von Strahlen umgebenen Kopf zeigt, um den sich Schlangen winden, eingehüllt in grecqueartige Quadrate, deren auslaufende Spitzen teilweise durch Vogelköpfe gebildet werden.

Aus dem Haupt der Mittelfigur ragen eine Anzahl Strahlen — ob siebzehn oder neunzehn, lässt sich nicht genau ersehen — hervor, von denen vier etwas weiter abstehende Tierköpfe tragen, und zwar die beiden oberen an der Biegung Vogelköpfe, die beiden unteren Pumaköpfe, während alle übrigen in einen Kreis endigen, mit Ausnahme des Mittelstrahles oben auf dem Haupte; dieser hat einen zackigen Aufsatz, wie eine Art Diadem. Sowohl in der rechten, wie in der linken Hand hält die Figur ein leicht schlangenförmig gebogenes Szepter, mit Tierköpfen geschmückt. Das Szepter in der linken Hand spaltet sich in der oberen Hälfte und läuft in zwei Vogelköpfe aus. Nach meiner Ansicht ist dieses Bildwerk eine symbolische Darstellung der Gentilorganisation der Inka. Die Strahlen aus dem Haupt der Gottheit sind die von ihr abstammenden Geschlechter (Ayllus), von denen entsprechend der Einteilung in vier Phatrien vier Strahlen (die Muttergentes) in Vogel- und Pumaköpfe (Köpfe der Totem-Tiere) endigen, während der Strahl in der Mitte des Kopfes das Herrschergeschlecht, die Capac Ayllu, vorstellen soll. Die Spaltung des Szepters in der linken Hand soll eine Teilung der Herrschaft andeuten und wird verständlich, wenn man die Mitteilung des Cieza de Leon und Herreras in Betracht zieht, dass nach den Aussagen der Eingeborenen in frühester Zeit die Oberhäupter (Phatrie-Vorsteher?) von Hanan und Hurin Cuzco abwechselnd die Herrschaft geführt haben. Noch auffallender ist die Aehnlichkeit zwischen den Figuren in der oberen Reihe zu beiden Seiten der Mittelfigur und dem von Molina beschriebenen Apu Punchau.

Wie die vorstehende Skizze veranschaulicht, sind die Figuren in menschlicher Gestalt mit Vogelflügeln dargestellt, das Gesicht der Gottheit zugekehrt, und mit gebogenen Knieen, wie in Anbetung versunken. Aus dem mit der Kopfbinde geschmückten Haupt ragen fünf Strahlen hervor — Molina spricht nur von drei — und weiter unten zwischen den Flügeln tauchen zwei weitere auf. Beine und Arme sind mit Schlangen und verschiedenen, schwer zu erkennenden Tierköpfen verziert, und das Szepter, das die Gestalt als Zeichen ihrer Herrschaft vor sich hält, ist gleich dem linken Szepter der Hauptfigur in der oberen Hälfte gespalten. In derselben Weise sind die Figuren der zweiten Reihe ausstaffiert, nur trägt hier der menschliche Leib einen Vogelkopf, während die dritte Reihe wieder genau der obersten bis auf den beachtenswerten Unterschied entspricht, dass das Szepter nicht mehr gespalten ist, sondern am oberen und unteren Ende in einen massiv gehaltenen, deutlich erkennbaren Vogelkopf (Kondorkopf?) endigt. Was stellen diese Figuren vor? Sind es Phatrien, die in der Gestalt ihrer Haupthuacas dem Gott ihre Verehrung darbringen, oder sind vielleicht die Figuren der ersten und zweiten Reihe Regenten der Phatrien von Hanan und Hurin Cuzco, während die der dritten Reihe, in deren Händen das Szepter nicht mehr gespalten ist, die späteren, über beide Teile zur völligen Obergewalt gelangten Inkaherrscher vorstellen sollen? — Alles das sind Fragen, die sich mit Gewissheit nicht beantworten lassen. Eine gewisse Uebereinstimmung ist aber vorhanden, und da nach den uns von Molina überlieferten alten Mythen der Inka der Schöpfer (Huiracocha) früher seinen Aufenthalt in Tiahuanaco hatte und hier

[1]) Land der Inka. Leipzig 1883. S. 48.

Digitized by Google

Sonne, Mond und Sterne schuf, da ferner von hier die vier ersten Urahnen der Inka ausgegangen sind[1]), so kann meines Erachtens die Vermutung nicht ohne weiteres von der Hand gewiesen werden, dass in weit zurückliegender Zeit die Inka versucht haben, hier in dem uralten Sitz des Gottes ihrem Huiracocha einen Tempel zu errichten[2]), über dessen Portal sie — bei ihrem Ahnenkultus eine sehr natürliche Sache — die symbolische Darstellung ihrer Geschlechtsorganisation anbrachten.

Freilich ist dies, wie schon gesagt, nur Hypothese, beweisen lässt es sich nicht; dagegen kann nicht bestritten werden, dass die uralten Geschlechtsnamen der Inka aus guten Quichuawörtern bestehen, und dieses Untersuchungsergebnis ist im Verein mit der Thatsache, dass fremde (nicht südamerikanische) Sprach-Elemente bisher überhaupt nicht in der Quichua haben entdeckt werden können, völlig genügend, um die immer und immer wieder auftauchende Behauptung, die Inka seien asiatischen, afrikanischen, mexikanischen Ursprungs, als unrichtig und gänzlich unhaltbar zu erweisen. Hiermit soll selbstverständlich nicht gesagt sein, dass früher nie Verschiebungen unter den Stämmen der Westhälfte Südamerikas stattgefunden haben, aber die Kultur, welche die Spanier bei den Inka, und nicht nur bei diesen, sondern auch bei den anderen Quichua- und Kollastämmen vorfanden, ist selbsterarbeitetes Produkt, — die Folge eines stetigen Ringens nach höheren Lebensformen, das sich vielleicht über Jahrtausende erstreckt hat.[3])

Reinhold Graf Anrep-Elmpts letzte Reise.

Nach Briefen und den hinterlassenen Papieren mitgeteilt von Hermann Obst.

III[4]).

Endlich war Graf Anrep wieder so weit hergestellt, dass er am 18. Februar abends Saigon verlassen konnte. Wir folgen nunmehr in der Hauptsache dem Tagebuche:

Auf dem kleinen Flussdampfer »Atalo« ging es durch zahlreiche Kanäle des Don-nai dem Mekhong zu, der am anderen Morgen erreicht wurde. Die Ufer sind hier niedrig, Schilf und Bananen säumen dieselben ein, und nur hin und wieder begegnet man einer einsamen Hütte der Eingeborenen. Banani ist der erste Ort auf kambodschaschem Boden und der letzte Haltepunkt vor Pnom-Peng, der mit Einbruch der Nacht erreicht wurde. Der Fluss ist hier breit, in seinen Biegungen mit zahlreichen Sandbänken durchsetzt, die kleine Inseln bilden; an manchen Stellen ist er sehr reissend und erinnert zuweilen an den Mississippi. Wenn die Landschaft auch nicht schön genannt werden kann, so ist sie doch in keiner Weise einförmig. Die Ufer sind auffallend steil und durch den namentlich in der Regenzeit fürchterlich reissenden Strom ausgewaschen; niedriger Wald wechselt mit Reisfeldern und Gestrüpp.

Am 20. Februar traf der Graf in Pnom-Peng ein, wo er bis zum 1. März blieb. Es ist dies die Hauptstadt des sogenannten Königreichs Kambodscha, welche an dem Zusammenflusse des Mekhong mit dem Abflusse des Benho-Sees oder Tale-Sab unter 11,37° nördlicher Breite und unter 102,5° östlicher Länge von Paris liegt. Hier hat der König von Kambodscha Norodom I. seinen Sitz, ein Scheinkönig, der von Frankreich abhängig ist. Charakteristisch für diesen hinterindischen Herrscher ist ein Gespräch mit seiner Favorite, das Paul Branda[1]) mitteilt: »Je t'ai beaucoup aimée« — sagt der König — »je t'ai aimée, toi seule, plus que toutes mes autres femmes ensemble; mais l'amour n'est pas éternel, j'en aime une autre aujourd'hui. Après de si grandes faveurs, la vue d'une rivale te serait trop pénible; pour t'éviter cette douleur et te faire jouir d'une situation en harmonie avec ton passé, je te marie à mon premier ministre«. — La belle répondit toute en pleurs: »Seigneur, la perte de ton amour me déchire le coeur; à cette perte si cruelle ne joins pas du moins une autre disgrâce, celle de me faire déchoir de mon rang. Après avoir été ta plus aimée, il n'est qu'une place convenable pour moi, c'est, près ton fils ainé!« — »Ah! coquine,« répondit le roi en fureur, »on ne m'a pas trompé, tu seras traitée selon tes mérites!« — Et séance tenante, il fit appliquer le rotin à l'épouse infidèle jusqu'au moment où on l'enleva à demi-morte. Puis Norodom fit appeler son fils aîné, et relevant sa veste de soie, il lui montra les cicatrices des coups de rotin reçus par ses reins royaux dans sa jeunesse. — »J'ai,« dit-il, »fait à mon père la même offense; il est juste que tu subisses le même châtiment.« Les coups de rotin faillirent coûter cher à Norodom, car d'après la coutume cambodgienne l'application d'un rotin prive des droits à la couronne. Aussi fallut-il à ce monarque tout notre appui pour le consolider sur son trône. Le fils du roi s'enfuit à toutes jambes, sans attendre la conclusion

---

[1]) Auf Geheiss des Huiracocha verschwanden hier nämlich die vier Urahnen mit ihren Weibern in die Erde und kamen dann in Pacaritampu wieder heraus.

[2]) »Sie (die Eingeborenen) erzählen«, sagt Molina, »dass der Schöpfer früher in Tiahuanaco war und dort seinen Hauptaufenthalt hatte, deshalb sind auch die schönen Steinbauten in jenem Platz vorhanden«. Darüber, wer sie errichtet hat, lässt er sich nicht aus. Die Annahme, sie könnten nicht von den Inka herrühren, liegt ihm so völlig fern, dass er jedenfalls nähere Angaben nicht für nötig hält.

[3]) In dem Abdruck Heft 46, S. 915, ist irrthümlich die Anmerkung: »Die Zwischenformen u. s. w.« in die erste statt in die zweite Spalte gerückt, und dafür in die zweite Spalte eine Anmerkung aufgenommen, die zu jener Seite gehört, auf welcher von dem Aufsatz des Herrn Dr. Alsberg: »Das Recht im Völkerleben« gesprochen wird.

[4]) Siehe »Ausland«, 1891 Nr. 30.

[1]) Ça et là. Cochinchine et Cambodge. Paris 1887.

Digitized by Google

du discours paternel, et se réfugia au protectorat, suppliant le représentant de la France d'intervenir en sa faveur. Notre résident obtint à grande peine du père irrité la promesse de ne point faire fustiger le fils coupable. Ce dernier rentra donc au palais, où le roi le fit mettre à la chaine, suivant la méthode cambodgienne, par les pieds, la ceinture et le cou... et le pauvre prince disait: »Si encore mon père m'avait dit combien de temps je dois rester à la chaîne . . .« De son côté, le cadet faisait cette réflexion amère: »Tout ceci finira mal pour moi, car je suis dans le cas de mon frère ainé.« Le troisième pensait: »Moi, je suis bien tranquille, je me contente des bontés de ma soeur.«

Die Stadt ist eigentlich ein umfangreiches Dorf inmitten einer üppigen tropischen Vegetation mit allen Zeichen bedeutender Ueberschwemmungen, welche zur Regenzeit durch den Austritt des Mekhong und des aus dem Tale-Sab entspringenden Flusses hervorgebracht werden, und wodurch die Gegend ebenso fruchtbar als ungesund wird. Der breite Hauptstrom Hinterindiens ist hier sehr belebt, und ein reger Verkehr findet auf ihm statt. Mit Rücksicht auf die Ueberschwemmungen sind die Wege hoch auf Dämmen angelegt, welche die verschiedenen Punkte des Ortes miteinander verbinden, während die Hütten auf Pfählen erbaut sind. Schmucke Gebäude und schöne Pagoden findet man hier keine; nichts erinnert an die Residenz eines »Königs«.

Die Franzosen, die sich in Pnom-Peng, was »Berg des Ueberflusses« bedeutet, aufhalten, sind der Auswurf der Nation, eine wilde Bande abenteuerlichster Art. Die Eingeborenen, ein keineswegs schöner Menschenschlag, sieht man in der Stadt nur wenig, erst in der Umgegend trifft man sie an. Graf Anrep hält die heutigen Eingeborenen für die Ureinwohner des Landes, die Nachkommen der alten Khmer, in welcher Ansicht er bei Scherzer[1]) Unterstützung findet, welcher die gegenwärtigen Kambodschaner von den ehemaligen Herren des Landes, den Urhebern der alten Kultur Hinterindien, die Scherzer für nicht minder bedeutsam und interessant als die Aegypter hält, abstammen lässt. A. T. Mondière widerspricht dem aber in seiner Abhandlung: »Les races de l'Indo-Chine«[2]), wenn er bemerkt: »On s'est un peu laissé éblouir par les ruines d'Angkor; mais on a bien été à la fin obligé de convenir que ce ne pouvait pas être les Cambodgiens actuels qui avaient construit ces monuments grandioses. Qui donc est-ce? Ici encore le doute: Mouhot dit que la dynastie actuelle du Cambodge est de la tribu Somré ou Somrais; mais qu'elle n'a aucune affinité avec l'ancienne dynastie Khmer. Il ne donne aucun détail ethnique et se contente d'ajouter que cette dynastie était de la race Giraïe, qui existe encore fort réduite, et qui renferme dans son sein un certain roi du Feu auquel les souverains cambodgiens envoient tous les ans un tribut. Ce serait le descendant de l'ancienne famille royale du Cambodge. D'un autre côté, M. Hamy semble assez disposé à considérer le Kouys comme les parents, sinon les ancêtres des anciens Khmers.« Die Kambodschaner nennen die Kuy, wie der Reisende Francis Garnier mitteilt, »Khmers dom«, was »alte Khmers« bedeutet. Diese sind die wilden Bewohner der Wälder in den Grenzdistrikten Siams und Kambodschas zwischen 13° und 14,30° nördlicher Breite. Harmand[3]) bezeichnet sie eher als eine sehr gemischte Bevölkerung, denn als eine reine, bestimmte Rasse, und hat sie nicht nur in den Gebirgen angetroffen, sondern fast ausschliesslich die Bewohner der beiden Provinzen Toulé-Repau uud Mulu-Prey, oder auch Melou-Prey und Malu-Prei genannt, ausmachend.

Die Kambodschaner werden zum indo-chinesichen Volksstamme gezählt, welcher gegenwärtig die ganze hinterindische Halbinsel inne hat. Er zeigt durchaus den mongolischen Typus. Aber, bemerkt Mondière[4]) dazu: »il n'en est plus de même pour ceux qui ont été refoulés dans les montagnes, et que l'on considère jusqu'à nouvel ordre comme aborigènes, autant au moins comme premiers occupants. Ces populations, dites sauvages, furent dépossédées de leur territoire par les nations que nous y voyons aujourd'hui. De tout temps, en effet, l'Indo-Chine a été le théâtre non seulement d'invasions diverses, mais encore de luttes de peuple à peuple. A des intervalles assez rapprochés, des royaumes ont été fondés, puis ont été détruits ou soumis par d'autres; et l'on peut, si l'on fait abstraction d'un petit nombre de tribus montagnardes qui sont sur le point de s'éteindre, admettre que toutes les populations de l'Indo-Chine sont plus ou moins métissées.«

Verschiedene Reisende nehmen an, dass ein den Papuas rassengleicher Volksstamm, Negritos, Hinterindien ursprünglich bewohnt haben. Von ihm mögen die ältesten Spuren menschlicher Thätigkeit herrühren, die man in dem letzten Jahrzehnt in Hinterindien aufgefunden hat, und welche dem neolithischen und Bronzezeitalter angehören, worüber die Franzosen J. Naulet[5]) und der Doktor

[1]) Fachmännische Berichte über die österreichisch-ungarische Expedition nach Siam, China und Japan 1868 bis 1871. Stuttgart, 1872. S. 202.

[2]) Revue d'Anthropologie. Douzième Année. Deuxième Série. Tome sixième 1883. S. 299.

[3]) Rapport sur le Voyage d'Exploration fait par le Dr. Harmand du mois de Décembre 1875 au mois de Février 1876 dans les provinces de Mulu-Prey, Toulé-Repau et Lompong — Soaï, sur la rive droite du Mé-Kong par A. de Quatrefages. Archives des Missions Scientifiques et littéraires. Troisième Série. Tome cinquième. Paris 1879 S. 14.

[4]) A. a. O. Onzième Année, Deuxième Série. Tome cinquième, 1882. S. 677.

[5]) I. Naulet, Age de pierre polie et du bronce au Cambodge, d'après les découvertes de M. Moura. Toulouse 1879.

Digitized by Google

Corre[6]) berichtet haben, welch letzterer das Alter der polierten Steine und der Bronze von Indo-China den gleichnamigen Zeitaltern im Westen entsprechend hält. Auch menschliche Gebeine aus jener Zeit sind gefunden worden, doch kann man über die Rasse, der sie angehört haben, nichts entscheidendes sagen. »Ce serait« — sagt Mondière[7]) — »le Cambodge bien avant la civilisation Khmer, qui aurait été le siège principal de cette race dont l'habitat était sur les bords du Grand-Lac. Mais, à ce sujet, il est bon de se rappeler que ce lac était, à cette époque, en communication directe avec la mer, et que ce n'est que postérieurement que les dépôts du Mé-Kong ont prolongé les terrains d'alluvion jusqu'au point où nous les voyons s'étendre de nos jours. Mais les restes de cette population préhistorique ne nous fournissent pas jusqu'à présent de données suffisantes pour juger de ses caractères anthropologiques et de son influence sur les races actuelles.«

Die Frage, ob es in Indo-China eine schwarze Bevölkerung mit krausem und wolligem Haar gegeben habe und noch gibt, ist vielfach erörtert worden, hat aber noch zu keinem bestimmten Ergebnis geführt, und so sind die Meinungen in dieser Beziehung noch immer sehr geteilt. Als zu der schwarzen, kraushaarigen Menschenklasse, den Negritos, gehörend werden die Bilos oder Semangs, ein wilder Jägerstamm in den gebirgigen Teilen des Südens von Siam, angeführt. Quatrefages[8]) gibt deren Grösse auf 1440 Millimeter an. Er hält sie mit den Bewohnern der Andamanen, den Mincopies, die entschieden den Charakter des Negritos und Papuas an sich tragen, stammverwandt und glaubt in ihnen die Ureinwohner Indo-Chinas zu sehen. Auch Hamy führt einen französischen Reisenden, Blancard, an, welcher in einer im vorigen Jahrhundert veröffentlichten Arbeit das Vorhandensein eines Negritostammes in den Bergen Cochinchinas angibt, den er mit dem Namen der Moïs belegt. Im Osten der hinterindischen Halbinsel hat man aber niemals eine schwarze, kraushaarige Bevölkerung angetroffen, wie auch Dr. Harmand bestätigt. Mondière[9]) nimmt gegenwärtig nur noch auf der Halbinsel Malakka eine Negritobevölkerung für Hinterindien an und vielleicht in der Umgebung der Andamanen. »Soit que l'on admette,« — sagt er — »que de ces îles les négritos sont venus sur le continent, soit, ce qui pourrait être plus près de la vérité, que c'est dans cet archipel que se sont réfugiés les derniers négritos refoulés par les envahisseurs divers qui se sont succédés en Indo-Chine.« Auch Dr. Alfred Reynaud[10]) stellt in seiner Abhandlung über die Tsiam oder Tsiampa in Abrede, dass in deren Gebiete Negritos vorhanden seien, und zwar in ganz entschiedener Weise.

Eine andere Frage ist noch aufgeworfen worden, ob im alten Kambodscha und im alten Tsiampa oder, wie die Franzosen das letztere Gebiet auch schreiben, Ciamba, Völker arischen Ursprunges gelebt haben. So nehmen Jeanneau und andere, gestützt auf linguistische Thatsachen, an, dass verschiedene wilde Völkerschaften an der Grenze von Kambodscha und dem Gebiete der Laos der arischen Rasse zuzuzählen seien, unter diesen auch die bereits von uns erwähnten Kuy. Auch Hamy meint, dass fast alle Völkerschaften an der Grenze zwischen Cochinchina und Kambodscha arischer Abstammung seien. Aber Mouhot hält alle diese Völker für Aboriginer, und Sarclause, wenn er die Stiengs auch aus Indien eingewandert sein lässt, hält sie nicht für arische Indier, sondern für Dravidas.

Corre[11]) hält die Bewohner Indo-Chinas für ein Mischvolk aus vier Elementen, und zwar aus Malaien, welche von Süden gekommen sind, aus Mongolen, die von Norden her und besonders von Nordosten eingedrungen sind, dann aus Hindus und endlich aus einem Elemente, welches er das autochthone nennt, ohne jedoch für seine Annahme recht beweiskräftige Belege anzuführen. Auch lässt er ganz im Unklaren, welcher Art das von ihm als viertes Element angeführte Volk ist.

Aus all dem mitgeteilten ist ersichtlich, dass die Kunde der verschiedenen Völkerschaften Hinterindiens noch sehr im argen liegt. So weit die Ansichten über Herkunft und Natur der Völkerstämme Indo-Chinas auseinandergehen, so unfertig und unsicher ist auch das Gebäude der Ethnographie des transgangetischen Indiens. So versetzt Gerland auf seiner ethnographischen Karte von Süd-Ost-Asien (Uebersicht der sesshaften Bevölkerung um 1880) in Berghaus' physikalischem Atlas[12]) die Tsiampa nach Annam und lässt sie ein Mischvolk aus Annamiten und Malaien sein, während Vinzenz von Haardt auf seiner »Uebersichtskarte der ethnographischen Verhältnisse von Asien«[13]) sie im Süden von Kambodscha, an der Grenze gegen Cochinchina, verzeichnet. Mondière[14]) nennt die Tsiampa, auch Ciampa, Tsiams und Chams, eine alte Bevölkerung Cochinchinas, die sich ehemals Sam Ap genannt hat. Aymonier glaubt nach einer alten Chronik annehmen zu dürfen, dass vor der Besitzergreifung durch

[6]) Corre, Rapport sur les objets de la pierre polie et du bronce recueillis à Som-ron-Sen (Cambodge). Excursions en Cochinchine. Saïgon. Lieferung 4. S. 95, und Corre, Rapport sur de nouvelles recherches relatives à l'âge de la pierre et du bronce en Indo-Chine. Excursions du No. 3.

[7]) A. a. O. Deuxième Série. Tome cinquième 1882 S. 678.

[8]) Revue d'Anthropologie. Première Série 1872 S. 216 ff.

[9]) A. a. O. 2. Série, 5. 1882 S. 679.

[10]) Contributions à l'histoire naturelle de l'homme. Les Tsiams et les sauvages bruns de l'Indo-Chine, thèse, Paris, 1880, No. 286.

[11]) Archives de Médecine navales, 1889, Mai, S. 410.

[12]) Neue Bearbeitung. Taf. 69.

[13]) Bearbeitet auf Grundlage von Müllers allgemeiner Ethnographie und herausgegeben mit Unterstützung der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften 1 : 8 000 000. Wien 1887.

[14]) A. a. O. 2. Série, 5. 1882. S. 682.

Digitized by Google

die Khmer Kambodscha von den Tsiampa bewohnt gewesen sei, welche sich bis Tong-King ausgedehnt hätten. Ueber die Benennung dieses Volksstammes bemerkt Bastian[15]): »Im Namen der Dscham oder Cham — Ciampa — findet sich von den Vaisali oder Arrakan, in Ayuthia, Indrapastha und anderen, die indische Uebertragung von Champapuri am Ganges, in der Nähe von Bhagalpur — die Geburtsstadt von Tirthankara oder Jina Vasupadya — das von den Königen von Angga oder Changchu gegründet sein sollte, als Hauptstadt Karnas, des Königs von Angadesa. Murschidabad oder Champa war die Residenz der Set, einer reichen Jaina-Familie. Nach Târanâtha herrschte über Tschamparna König Nemita, dessen von einer Kaufmannstochter geborener Sohn Asoka nach glücklichen Kriegen mit Nepaul das Königreich Madagadha eroberte und von den Brahmanen aus einem sinnlichen Kâmâsoka zum grausamen Tschandâsoka gestempelt wurde, später aber durch seine Bekehrung den Namen Dharmâsoka erwarb und die Erde mit Denkmälern füllte.«

Nach den von Mondière[16]) an Kambodschanern vorgenommenen Messungen betrug im Durchschnitt

die Gesamthöhe von 60 Männern	1663,88,
„ „ „ 27 Frauen	1451,04,
der Längenbreitenindex der Männer	83,74,
„ „ „ Frauen	85,11,
die Klafterlänge der Männer	1703,71,
„ „ „ Frauen	1516,88.

Nach dem angeführten Längenbreitenindex der Kambodschaner sind diese entschieden brachycephal, während zahlreiche Bergstämme dolichocephal sind oder wenigstens subdolichocephal oder mesoticephal. So beträgt der Längenbreitenindex der Moïs[17]) bei den Männern 69,30 und bei den Frauen 70,50. Bei den Sa-ut hat er nach Roubaud[18]) eine Grösse von 75,8.

Viele Annamiten sind, wie Graf Anrep weiter mitteilt, in Pnom-Peng eingewandert, die hier vornehmlich dem Fischfange, sowie der Schiffahrt obliegen und samt den Chinesen die niederste Klasse bilden. Die Chinesen spielen aber hier in jeder Beziehung die Hauptrolle in Handel und Wandel. Vier Tage lang hat der Graf hier auch die Schlussfeier des chinesischen neuen Jahres genossen, welches mit verschiedenen durch ihre Lustigkeit sich auszeichnenden Prozessionen, durch furchtbaren Trommellärm und, als Knalleffekt, durch Feuerwerk begangen wurde. Die Prozessionen waren auffallend reich ausgestattet und sehr interessant. Eine grosse Rolle beim chinesischen Neujahrsfeste spielen auch Essen und Trinken; aller Orten wird gekocht, gebraten, gebacken und geschlemmt, wobei auch die Seelen der Verstorbenen nicht vergessen werden und ihrer durch Speisen und Branntwein gedacht wird.

»Mein Fuss ist« — so schreibt unser Reisender — »so weit gebessert, dass ich sogar einer Prozession folgen konnte, ohne irgend welche Schmerzen am folgenden Tage zu spüren, so dass ich mich als geheilt betrachten kann. Dank dem französischen Residenten von Pnom-Peng, General Champeau, habe ich einen Chinesen gefunden, der mich auf meiner weitern Reise als Dolmetscher begleiten soll. Er spricht siamesisch, annamitisch, khmerisch und chinesisch. Durch diesen fand ich auch noch einen anderen, der die Sprache der Laos spricht, und zwar beide brave Kerle, gute und tüchtige Menschen.

»Auch vom König Norodom bin ich empfangen worden. Er ist ein kleiner, freundlicher, klug dreinschauender Herr, der sehr liebenswürdig gegen mich war, zumal als ich ihm mit einem Ringe ein Geschenk machte, welches er sehr hoch aufnahm.« »Cette cour de Norodom« — bemerkt Paul Brauda[19]) — »dépasse de beaucoup en comique toutes les bouffonneries d'Offenbach . . . Malheureusement, derrière ces joyeusetés, il y a les souffrances et la ruine de tout un peuple. Être roi, pour Norodom, c'est tondre ses sujets jusqu'au vif, avoir beaucoup de femmes, les parer et les battre, couper des têtes à sa fantaisie . . . Il n'est pas cruel, et, pour un Asiatique, il n'abusait pas de la mort, mais il en usait; Sa Majesté se montre très sensible à la perte de la prérogative de jouer tranchetête. Boire du Marsala et du Sherry à outrance est encore à ses yeux un privilège royal . . . nullement incompatible d'ailleurs avec la nouvelle constitution. Quand nous lui avons imposé notre protectorat effectif, Norodom montra, prétendent quelques-uns, une certaine grandeur d'âme — non, sa résistance désespérée fut celle du fauve auquel on arracha sa proie . . . Le roi passe à l'état de pensionnaire, de roi retraité — depuis longtemps on eût dû le mettre en réforme — avec une faite belle retraite en égard aux services rendus. On lui réserve ses honneurs — cela ne coûte rien — une liste civile considérable, un apanage royal, mais on lui confisque tous ses pouvoirs — un rasoir dans les mains d'un fou. Par le traité du 17 juin, il les cède au gouverneur de Cochinchine, et, dès aujourd'hui, la république française porte la hache dans ces institutions vieillies qui ont amené la ruine d'un grand empire, florissant au XIIIe siècle, et jouissant, pour l'époque, d'une civilisation brillante.«

(Fortsetzung folgt.)

[15]) Reise durch Kambudja nach Cochinchina. Die Völker des östlichen Asiens. Vierter Band. S. 358.

[16]) A. a. O. 2. Série, 6. 1883. S. 300.

[17]) Mondière, a. a. O. 2. Série, 5. 1882. S. 682.

[18]) A. a. O. 2. Série, 5. 1882. S. 689.

[19]) a. a. O. S. 5.

Digitized by Google

Litteratur.

Dr. Alfred Philippson, Der Peloponnes. Versuch einer Landeskunde auf geologischer Grundlage. Abt. I. gr. 8°. 272 S. nebst geologischer Karte in 1 : 300000 und einer Profiltafel.

A. Philippson hat in den Jahren 1887—90 auf dreimaligen Reisen der Erforschung der Peloponnes eine Zeit von mehr als 1½ Jahren gewidmet und legt nunmehr in obigem Werke, von welchem erst die erste Abteilung, aber auch noch nicht ganz und merkwürdigerweise mitten im Satze abgebrochen erschienen ist, die Ergebnisse seiner Forschungen vor. Dieser ersten Abteilung, dem speziellen Teile, soll ein allgemeiner, das Gesamtbild der Peloponnes enthaltend, folgen.

In der Einleitung gibt der Verfasser nach einer kurzen Kennzeichnung der Peloponnes einen kritischen Ueberblick über die Litteratur. Die eigene Forschung des Verfassers sollte sich in erster Linie auf die geologischen Verhältnisse, auf Stratigraphie und Tektonik, auf Physiognomik und Morphologie des Landes erstrecken, zu welch letzterem Zwecke er namentlich zahlreiche photographische Aufnahmen gemacht hat. Auch sonst waren alle Seiten landeskundlicher Forscher in Betracht zu ziehen, um eine methodische physisch-geographische Darstellung der Peloponnes geben zu können. In dem speziellen Teile, soweit derselbe vorliegt, bietet der Verfasser im wesentlichen den selbst gesammelten wissenschaftlichen Stoff, die Unterlage für den allgemeinen Teil. Wir erhalten einen Einblick in seine Arbeitsweise und in den Zuverlässigkeitsgrad der noch zu erwartenden Darstellung. Die Einzeluntersuchungen werden durch kleinen Druck hervorgehoben; zahlreiche Profile erleichtern und vertiefen das Verständnis der Oberflächengestaltung und ihre Beziehungen zum inneren Bau des Landes. Schon rein äusserlich betrachtet, erkennt man, dass es sich um eine bedeutende Summe von Arbeit, sowohl im Felde wie am Schreibtisch, handelt, die uns hier vorgelegt wird. So wertvoll die kurzen Berichte und vorläufigen Mitteilungen Philippsons waren, sie liessen den reichen Inhalt des Hauptwerks doch nur ahnen, und des Berichterstatters eigene, vor kurzem vollendete Darstellung der Peloponnes würde nur gewonnen haben, wenn die Forschungen Philippsons hätten benutzt werden können.

Der Verfasser zerlegt, um seine Darstellungsweise zu kennzeichnen, die ganze dargestellte Landmasse in drei grössere Gebiete: das ostpeloponnesische, das centralpeloponnesische und das westpeloponnesische Gebirge. Jedes derselben betrachtet er dann nach seinen natürlichen Gliedern, als welche beispielsweise von dem ersteren die Landbrücke zwischen Mittel-Griechenland und der Peloponnes und die Halbinsel Argolis erscheinen. Für jedes dieser Glieder gibt er erst ein Verzeichnis der Reisewege und eine topographische Uebersicht, aus welcher sich dann eine weitere stückweise Untersuchung der Landbrücke z. B. als Isthmos von Megara, als Geraneia-Gebirge und als Isthmos von Korinth, von selbst ergibt. Jede dieser Einzeluntersuchungen schliesst mit einem zusammenfassenden Ueberblicke ab.

Die Einzeluntersuchungen einer kritischen Prüfung zu unterwerfen, wäre nur dem möglich, der hinter dem Verfasser drein gewandert wäre. Der Berichterstatter kennt aber die Peloponnes nur von flüchtigen Berührungen vor beinahe zwei Jahrzehnten. Der allgemeine Teil wird wohl mehr Anhaltspunkte bieten. Für jetzt möge nur bemerkt werden, dass das Werk methodisch hochgestellt werden muss und sich der Verfasser als ein durchgebildeter, die hier in Betracht kommenden Hilfswissenschaften beherrschender Geograph erweist. Es handelt sich hier nicht um eine flüchtige Durchquerung eines grossen, noch unbekannten Ländergebiets, sondern um eine mehr intensive systematische Erforschung — soweit das einem einzelnen in solcher Zeit möglich ist — eines viel bereisten, geschichtlich überaus wichtigen, aber dennoch auf einer tiefen Stufe wissenschaftlicher Erkenntnis stehenden Landes. Man kann das Werk als einen recht greifbaren Ausdruck dessen bezeichnen, was heute auf Grund der an unseren Hochschulen, ganz speziell aber in Ferd. v. Richthofens Schule erreichbaren geographischen Ausbildung von einem begabten jungen Forscher geleistet werden kann. Falls es noch Leute gibt, die noch nicht zum Verständnis des Wesens der heutigen Geographie und der Selbständigkeit derselben als Wissenschaft durchgedrungen sind, — wir meinen natürlich nur solche, welche sich überhaupt darum bemüht haben, nicht die wohl noch immer grosse Zahl derjenigen, deren »unbefangenes Urteil« bloss auf ihrer Unkenntnis beruht — so empfehlen wir denselben das Studium des Philippsonschen Buches; denn es ist immer unsere Ansicht gewesen, dass es mehr wert ist, es an einem konkreten Beispiele vorzumachen, als immer und immer wieder schöne theoretische Lehrgebäude aufzubauen. Natürlich wollen wir nicht von einer Musterleistung eines Meisters sprechen, wohl aber von derjenigen eines hervorragenden Schülers des Mannes, der der heutigen geographischen Forschung die Wege gewiesen hat. Ist auch der grösste Teil des Buches geologischen Inhalts, so sind doch die leitenden Gesichtspunkte der Beobachtung und Darstellung rein geographische; der reine Geolog würde die durchreisten Landschaften wesentlich anders angesehen haben, so sehr auch in der Geologie eine Beeinflussung, gewiss zu ihrem Vorteil, seitens der ihr jetzt so nahe stehenden Geographie mehr und mehr hervorzutreten beginnt.

Wir möchten wünschen, dass die zahlreichen gebildeten Reisenden, welche Griechenland besuchen, das Buch mitnähmen oder vorher durcharbeiteten, um mit um so grösserem Erfolg und Genuss zu sehen. Für den Forscher auf dem Gebiete der Geschichte, der Kunst u. s. w. des alten Griechenland ist hier ein wichtiges Hilfsmittel gegeben, denn die Landesnatur hat sich seit dem Altertum nur wenig geändert, höchstens sind gewisse Erscheinungen, wie Trockenheit, Mangel an Ackerkrume u. dgl., schärfer hervorgetreten. In dieser Hinsicht möchten wir einige der Ergebnisse der Forschungen Philippsons zugleich zur Kennzeichnung des Buches hier hervorheben. In Argolis (wie vielfach anderwärts) drängt die Landesnatur förmlich die Bewohner an die Küsten und aufs Meer. Der Mangel an Humus und Wasser lässt das steinige Innere des Landes fast wüstenhaft, die kleinen angeschwemmten wasserreichen Küstenebenen und einzelne kleine mit Terra rossa gefüllte Kessel als üppige Gärten erscheinen. Von den 14500 Bewohnern der 987 qkm messenden Halbinsel wohnen 12300 an den Küsten, nur 2200 in dem nur arkadischen Hirten als Winterweide dienenden Inneren, und selbst von diesen wiederum 1300 in dem einen grossen Dolinenbecken von Didymi. Neben diesem fast menschenleeren Gebiet liegt die fruchtbare, dichtbevölkerte Alluvialebene von Argos, wo auf 220 qkm 25700 Menschen, also 117 auf 1 qkm, wohnen. Daran grenzt westwärts wieder ein dünn bevölkertes Gebirgsland mit nur 29 Köpfen auf 1 qkm, und jenseit desselben wiederum die ostarkadische Hochebene mit 120 Köpfen auf 1 qkm. Das kennzeichnet das an Gegensätzen so reiche Griechenland!

Auch unsere Kenntnis des Klimas von Griechenland wird von Philippson gelegentlich vertieft. Die Bemerkung, dass Sommergewitter auf der ostarkadischen Hochebene nicht selten sind und der Sommer dort nicht regenlos ist, macht systematische Beobachtungen um so wünschenswerter. Mit besonderer Befriedigung stellen wir fest, dass der Verfasser im Anschluss an eine von ihm nachgewiesene in ungleicher Weise vor sich gegangene negative Niveauverschiebung der Halbinsel Mani seit der Pliocänzeit die Möglichkeit einer schiefen Hebung der ganzen Halbinsel, trotz Suess, annimmt. Die verschiedensten Seiten landeskundlicher Forschung werden berücksichtigt, die körperlichen und die ethnischen Verhältnisse der Bewohner, die Verschiebung der Bevölkerung etc. Allerliebste kleine Bilder der Zustände des Landes fliessen, zum Teil in den Anmerkungen, mit ein, aber stets auf Grund ihrer ursächlichen Beziehungen.

Die geologische Karte, 4 Bl. in 1 : 300000 nebst einer Tafel mit Profilen, beruht auf von Philippson z. T. mit Hilfe zahlreicher eigener Aneroidmessungen entworfenen Isohypsen. Sie enthält mehrfach Berichtigungen der französischen Karte. Die Farbengebung schmiegt sich den petrographischen Verhältnissen an. Th. Fischer.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 49. **Stuttgart, 7. Dezember 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Inserate über Werke aus dem Gebiet der Länder- und Völkerkunde werden an die J. G. Cotta'sche Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart erbeten.

Preis des Inserats auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Der Fetischismus als universelle Entwickelungsstufe des religiösen Bewusstseins. Von Th. Achelis. S. 961. — 2. Die Calchaquis. Von Dr. H. v. Ihering. (Schluss.) S. 964. — 3. Reinhold Graf Anrep-Elmpts letzte Reise. Nach Briefen und den hinterlassenen Papieren mitgeteilt von Hermann Obst. (Fortsetzung.) S. 968. — 4. Litteratur. (Dr. Talko-Grinzewitsch; C. Opitz i Dr. H. Polakowsky; Gustav Richter; Ernst von Hesse-Wartegg; Dr. Hermann J. Klein; Prof. Dr. Fr. Umlauft.) S. 978.

Der Fetischismus als universelle Entwickelungsstufe des religiösen Bewusstseins.

Von Th. Achelis.

»Die Reisenden, die die Verirrungen der Naturvölker beklagen, die ihnen oft die Bruderhand versagen möchten, vergessen gewöhnlich zu erwähnen, dass wir uns kaum der Herrschaft derselben Prinzipien entwunden haben, und dass sie nie zu entsetzlicheren Gräueln führten, als im gesitteten Europa. Wohl mag ein unheimliches Grauen den Leser beschleichen, wenn er die Geschichte der Hexenprozesse aufschlägt, wenn ihn die mephitischen Dünste jenes Höllenpfuhles der abstrusesten Wirrheiten, der widrigsten Monstrositäten betäuben, wohl mag es ihm grausen in der That, wenn er bedenkt, wie wenige Generationen erst verflossen sind, seit ihre dicke, schwüle Atmosphäre den normalen Horizont der Gesellschaft bildete. Dass noch heute in der Masse des Volkes die bei den Wilden als Fetischismus bezeichneten Ideenverbindungen fortwirken, kann sich jeder aus Gerichtsverhandlungen katholischer, wie protestantischer Länder zur Genüge überzeugen, aber bis zur neueren Zeit war es die Klasse der Gebildeten selbst, die von ihnen beherrscht wurde, und gerade beim Anbruch der aufklärenden Morgenröte tauchte die europäische Civilisation, das seit dem Altertume gehätschelte Kind der Geschichte, noch einmal, tiefer wie je, in das wüsteste Chaos des Unsinnes unter. Der Neger wird selten anders aus seinem Stumpfsinne aufgerüttelt, als wenn das grosse Verhängnis seiner eigenen Existenz sich seinen Augen darstellt, wenn er den Tod sein Opfer fordern sieht. Dann springt er auf, blickt verstört umher und hofft Blut mit Blut zu sühnen. Aber soll ich hier jene jammervollen Albernheiten wiederholen, jene Klatschereien der Milchkammer und Spinnstuben, die unseren an dem Verständnis ihrer staubigen Folianten herumklaubenden Richtern genügten, um altersschwache Frauen, kranke Blödsinnige, unmündige Kinder ihren Familien zu entreissen, zu martern und foltern, dem grausamsten Tode zu weihen?« Diese Worte Bastians (San Salvador S. 92) gelten in aller Schärfe noch heute trotz des unbestrittenen Sieges der mechanischen Weltanschauung über ihre grimmigste Feindin, die animistische, aber, wohlgemerkt, nur bislang in der Wissenschaft; im praktischen Leben wuchert die wüsteste Phantastik mit ungeschwächter Kraft fort, und unsere unmittelbare Gegenwart liefert dafür ein sehr beredtes Zeugnis. Es fragt sich vorläufig noch sehr, wie dieser Kampf, den vertrauensselige Gemüter schon längst geschlichtet oder besser gesagt glorreich gewonnen wähnten, schliesslich endet; die blosse naturwissenschaftliche Aufklärung scheint für die grossen Massen nicht die erforderliche Anziehung und Wirksamkeit zu besitzen. Andererseits ist es völlig verkehrt, wie z. B. Max Müller thut, den Fetischismus nur als einen illegitimen Ausnahmefall der Entwickelung zu betrachten und überall, sobald von solchen Erscheinungen die Rede ist, nur Rückgang, Zersetzung und Entartung anzunehmen; in dieser wohlfeilen Manier lässt sich eine breite und zwar ganz allgemein menschliche geistige Strömung des religiösen Empfindens nicht erklären und richtig verstehen, obschon wir zugeben, dass gelegentlich der Begriff des Fetischismus über seinen eigentlichen Umfang spekulativ erweitert ist (so von Lippert in der Uebertragung auf spätere Phasen, wie er es bezeichnet: der fortgeschrittene Fetischismus als socialer Faktor, vgl. besonders Kulturgeschichte II, 424 ff.).

Lassen wir zunächst die Frage nach den etwaigen Ursachen beiseite, so werden wir als den wesentlichsten Begriff des Fetischismus die Verknüpfung einer göttlichen, übernatürlichen Kraft mit irgend einem körperlichen Gegenstand feststellen

Digitized by Google

können, natürlich zugleich unter Voraussetzung einer mit ihm mehr oder minder lebhaft unterhaltenen Beziehung. Treffend definiert daher Bastian in seinem an mythologischem Material so reichen Jugendwerk die gewöhnlichen Arten der Negerfetische als Verkörperungen subjektiver Gefühlsanschauungen (San Salvador S. 227). So schwach und logisch unentwickelt auch der Verstand des Naturmenschen sein mag, die Trennung der Gottheit von dem zufälligen Sitze, den sie sich gerade ausersehen, ist somit klar und unzweideutig ausgesprochen, und die jedesmalige, häufig durch den Priester vorgenommene praktische Probe liefert für diese Innewohnung den praktischen Beweis. Ganz recht bemerkt Happel: »Der Fetisch gilt nur so lange etwas, als man ihm Zauberkraft zutraut; die Reliquie würde sofort ihren Wert verlieren, sobald man erführe, dass der betreffende Heilige, mit dem man sie in Zusammenhang bringt, gar nichts damit zu schaffen hat. Solche eingebildete Wertsachen wird es aber namentlich auf einem solchen Standpunkt geben, wo man die wirklichen wertvollen Sachen entweder noch nicht kennt, wie der Naturmensch, oder wo man aus einer abstrakt religiösen Betrachtung der Dinge heraus die sogenannten weltlichen oder nicht religiösen Sachgüter verachtet, wie die einseitige katholische Auffassung des Christentums dies mit sich gebracht hatte, so dass irgend ein Heiligenknochen weit teurer bezahlt wurde, als ein Haus oder Pferd.« (Anlage des Menschen zur Religion S. 136.) Je enger begrenzt demgemäss der Horizont dieser Naturkinder ist, je geringer das Verständnis der elementaren Ereignisse ausgebildet ist (womit nicht notwendigerweise, was häufig geschieht, eine tiefgehende, womöglich ästhetische Bewunderung derselben verknüpft zu sein braucht; die Kulturbrille spielt hier wieder eine verhängnisvolle Rolle), desto leichter wird der unscheinbarste Gegenstand, ein bunter Lappen, eine Glasperle u. s. w. zum Fetisch. Wie lange? das vermag freilich kein Mensch im voraus zu bestimmen. Die Geschichte des vorwitzigen Kaffern, der von einem Anker ein Stück abschlug und bald darauf verstarb, ist oft genug erzählt, um die Willkür in der Auswahl der Gottheit zu veranschaulichen. Aber dieser Vorgang lehrt unseres Erachtens noch mehr; denn er zeigt uns psychologisch, wann und wie dieser Glaube entstand, nämlich bei den grossen Marksteinen unseres Daseins, bei Krankheit und Tod, zwei für die Weltanschauungen des Wilden im höchsten Maasse unnatürlichen, nur durch Eingriff feindseliger Dämonen erklärlichen Ereignissen. Darin hat Ratzel recht, wenn er sagt: »Wo aber nehmen diese Völker die Seelen her, mit denen sie die ganze Natur freigebig bevölkern? Diese Frage führt uns auf die wohl tiefste, stärkste Quelle des Glaubens, welcher Seelen, Geister, Gespenster in Millionen unaufhörlich entsteigen. Wenn wir uns ganz allgemein die Frage vorlegen, welche Eindrücke werden die dauerndsten sein bei leicht empfänglichen, aber gleichzeitig auch mit nur lockerem Zusammenhange und geringer Dauer ihrer Eindrücke und Ideen begabten Menschen, so wird die Antwort immer lauten, diejenigen, welche die eingreifendste Aenderung in ihnen selbst oder ihren nächsten Verhältnissen hervorrufen. Das sind Krankheit und Tod, denen Hunger und Durst als körperliche Affektionen, gewissermaassen als vorübergehende Krankheiten, anzureihen sind. Die letzteren kehren häufig wieder, fehlen sie doch bekanntlich selbst den von der Natur am reichsten ausgestatteten Naturvölkern nicht, während jene die tiefsten Spuren, die empfindlichsten Lücken lassen. Daher ist es nicht die Furcht vor der Natur, welche uns als der erste Grund des Aberglaubens entgegentritt, sondern diejenige vor dem Tode und vor den Toten. Das Geschäft der Schamanen, Medizinmänner, Koradschi und wie diese Zauberer sonst heissen mögen, ist in erster Linie überall das Aufsuchen von Todes- und Krankheitsursachen und dann der Verkehr mit den Geistern der Verstorbenen, vor welchen deren Angehörigen überall eine tiefe Scheu innewohnt.« (Völkerk. I, 34.)

Das ist das zweite wichtige Moment für den Fetischismus, dass es überall der vermittelnden Thätigkeit des Priesters bedarf, um einen Gegenstand sakrosankt erscheinen zu lassen, als Konduktor göttlicher Kräfte für den Gläubigen. Hieraus ergibt sich auch mit voller Konsequenz, wie das übrigens schon öfter richtig hervorgehoben, die bis zum Christentum fortwirkende Geltung des Sakraments (vgl. Bastian: Das Fetischessen führt auf sakramentale Mahle, wie sie in vollendeteren Religionsformen [bis zur Herbeiziehung der Hostie zur kräftigenden Eidesbindung] ebensowohl zur Verwendung gekommen, und als ein Grossfetisch Bambas wird in luco reverentia der Semnonen aus dem Schauer des Waldes dasjenige herausgefühlt, das nur in Ahnungen nahbar, allzu erhaben selbst für Gebete und Opfer, vgl. der Fetisch S. 78). Deshalb der für die Naturvölker so eminent wichtige Stand der Priesterkönige, die zufolge ihrer überirdischen Beglaubigung sich die grössten Willkürlichkeiten und Gewaltthaten erlauben können; Hand in Hand damit geht dann ein ganzes System peinlich zu befolgender Ceremonialvorschriften, von denen wir hier nur die besonders für Afrika bedeutungsvollen Mokissos nach der Darstellung Bastians hervorheben wollen: »Das Kind wird schon in den ersten Tagen nach der Geburt zu dem Ganga gebracht, der ihm ein oder mehrere Gelübde auflegt, und die Mutter wacht sorgfältig darüber, es von klein auf zu ihrer Beobachtung anzuhalten und darin zu unterrichten, damit es in späteren Jahren weniger leicht Fehltritten ausgesetzt sei. Anderswo (es handelt sich hier speziell um Kongo) wird dagegen die mystische Verknüpfung mit dem Mokisso bis zu dem eindruckfähigsten Moment des Jugendalters, dem Uebergang zur Pubertät, verschoben, wenn in der träumerischen Zeit der Ideale in Afrika

Digitized by Google

die Knabenkolonien in den Wald ziehen oder der Indianer seinen einsamen Baum besteigt. Ausserdem geben bedeutungsvolle Lebensereignisse Veranlassung, den Fetisch zu erkennen. Auf welche Weise immer der Mokisso ausgewählt sein mag, mit ihm ist seinem Verehrer sein Lebensziel gegeben, er findet in ihm seine Befriedigung, die Erfüllung jener bangen Fragen, die wie überall die Menschenbrust, so auch die des Negers durchwehen, nur dass sie in der letzteren sich mit einer einfacheren Antwort zufrieden stellen lassen. Das Gelübde, das er über sich genommen, bildet für ihn den ganzen Umfang seiner Religion. Solange er in angenehmen Verhältnissen lebt, fühlt er sich glücklich und zufrieden unter dem Schutze seines Mokissos, er fühlt sich stark unter seinem Beifall, er schreibt seine sonnigen Tage dem Wohlgefallen desselben zu, weil er genau in der Weise handelt und denkt, wie es sein Wunsch und Wille erheischt. Hat er aber absichtlich oder unfreiwillig das Gelübde gebrochen, seine Vorschriften übertreten, so ist er in einen unheilbaren Zwiespalt mit seiner Bestimmung getreten; natürlich brechen Unglücksfälle auf ihn herein, bald häuft sich der schwere Druck der Leiden, und was bleibt ihm übrig, als zu sterben und zu vergessen; denn ihm strahlt nirgends ein höheres Licht der Hoffnung, nirgends eine Bahn des Heils und der Errettung. Der Unglückliche in Afrika braucht nicht den Tod zu suchen, die Feinde, die ihn rings in der Gestalt seiner Nebenmenschen umgeben, haben bald den Schwachen unter ihren Füssen zertreten, und mit dem letzten Atemzuge des Fetischanbeters ist ein Weltsystem (freilich ein Weltsystem im kleinsten Duodezformat) untergegangen. Der Mensch stirbt, und mit ihm stirbt der Gott, den er sich selbst gemacht hatte, sie sinken beide zurück in die Nacht des Nichts.« (San Salvador S. 254.)

Dass andererseits in der Uebernahme bestimmter Gelübde und Verpflichtungen eine gewisse zügelnde, sittlichende Kraft liegt, ist zuzugeben, obschon man nicht vergessen darf, dass es gerade für diese embryonale Stufe des religiösen Empfindens ganz besonders gilt, dass sich in seinen Göttern der Mensch malt. Der ganze so umständliche Gottesdienst läuft selbstverständlich auf eine wohlbegründete Einforderung bestimmter Gegendienste hinaus, und insofern passt die Schilderung Schultzes völlig auf den hier wirksamen Ideengang: »Hat der Wilde dem Fetische Ehrenbezeugungen und Opfer nach Kräften dargebracht, so verlangt er für diese Leistung ganz trotzig auch die entsprechende Gegenleistung von seiten des Fetisches. Denn wenn auch die Furcht des Wilden vor seinem Fetisch sehr gross ist, so ist doch das Verhältnis zwischen beiden nicht etwa so, als ob der Wilde dem Fetisch in allen Fällen unterwürfig sein müsste, als ob der Fetisch schlechterdings über dem Wilden stünde. Dazu ist der Wilde einmal viel zu zügellos und jähzornig, und zweitens ist seine Vorstellung sozusagen von dem sittlichen Charakter seines Fetisches eine viel zu niedrige. . . Der Wilde kann auf seinen Fetisch nur genau das Wesen übertragen, welches er selbst hat. Nun lügt und betrügt aber der Wilde, ist mit wenigen Ausnahmen treulos und wankelmütig, grausam und lieblos, eigensinnig und launisch. Nur so kennt er das menschliche Wesen; als so beschaffen mithin muss er auch seinen Fetisch denken. Der Fetisch ist sittlich betrachtet gar kein höheres Wesen, als er selbst, er ist wie sein Anbeter ein Wilder, den man deshalb vorkommenden Falls behandeln muss, wie der Wilde den Wilden behandelt. Will er nicht gutmütig thun, was man von ihm verlangt, trotz Bitten und Gaben, so muss man ihn schlecht behandeln, um ihn zu dem zu zwingen, was man von ihm verlangt.« (Der Fetischismus S. 129.) Sehr bezeichnend ist die drastische Schilderung, welche Bastian von der Behandlung des für das Ausfindigmachen eines Diebes zur Hilfe gerufenen Fetisches entwirft: »Vor dem Lagerhaus eines Amerikaners in Shemba-Shemba war ein grosser Zusammenlauf von Menschen, in deren Mitte ein Fetischpriester mit lautem Schreien auf und ab lief, eine mit bunten Lumpen behangene Holzpuppe hin und her schüttelnd und mit Ruten im Gesicht und auf den Schultern peitschend. Wie ich hörte, war einem Neger ein Messer gestohlen worden, und er hatte sich für dessen Wiedererlangung an diesen Priester gewandt, der einen für die Einschüchterung der Diebe weit bekannten Fetisch besass. Der arme Gott schien mir seine Berühmtheit etwas teuer erkauft zu haben; denn er erhielt schon im voraus unbarmherzige Schläge, damit er ja nicht die Sache auf die leichte Achsel nähme.« (San Salvador S. 61.) Im übrigen gibt es auch nach dieser Richtung für den Kundigen sehr belehrende Parallelen, die uns über den geistigen Horizont der grossen Durchschnittsmasse unseres civilisierten Europas nicht gerade allzuhoch denken lassen. Wie gesagt, selbst ein nur oberflächlicher Verkehr mit einem unverfälschten Tiroler Gebirgsbewohner zeigt unwiderleglich, dass uns der Fetischismus noch sehr tief im Blute sitzt, doch sapienti sat.

Fassen wir unsere Betrachtung noch einmal kurz zusammen, um das endgültige Ergebnis zu bestimmen. Unseres Erachtens bildet der Fetischismus seinem ganzen Charakter, seiner psychologischen Entwickelung nach eine allgemeine und somit notwendige Phase des religiösen Bewusstseins, und zwar in der Weise, dass er noch überall embryonal vorhanden ist, und es nur günstiger Momente bedarf, um ihn zu mehr oder minder üppigem Wachstum zu bringen. Das gilt natürlich nur für die sociale Schichtung der menschlichen Gesellschaft im allgemeinen; dass ein gereifteres Denken sich ganz und gar von diesen Formen des primitiven mythologischen Empfindens losmacht, bedarf wohl keiner besonderen Erörterung. Für die ethnologische An-

Digitized by Google

schauung ist es ja aber gerade bezeichnend, dass nach ihr alle Stufen der geistigen Entwickelung nebeneinander liegen, und dass deshalb die anscheinend unversöhnlichsten Gegensätze doch in einem und demselben Zeitalter oder, um ethnologisch zu sprechen, in ein und demselben ethnischen Komplex zum Ausdruck gelangen können; selbstredend werden gewisse Kämpfe nicht ausbleiben, allein schon daraus folgt eben das Vorhandensein bestimmter konträrer geistiger Strömungen. Ausschlaggebend ist für ihn die (meist nur vorübergehende) Inkarnation oder besser gesagt Inkorporierung des göttlichen Prinzips in irgend einem sinnlichen Gegenstand, wobei eben die Unterscheidung des Besitzers von dem Eigentum stillschweigend gemacht wird; wo diese wegfällt, wo Gott und Sache sich decken, also bei der Verehrung lebendiger Wesen (Tiere und Menschen), vermögen wir nicht mehr den Fetischismus zu erkennen, jedenfalls ist hier eine gewisse Verschiebung der ursprünglichen Bedeutung eingetreten. Ganz verkehrt ist aber der wohlfeile Spott über sittliche Inferiorität des Fetischanbeters, wie er gelegentlich noch angestimmt wird; auch das Wesen unserer eigenen Religion wird nicht eher völlig erkannt werden, als wir nicht vorurteilslos ihre organische Entstehung untersucht haben. Auch in dieser Beziehung können wir nur dem Altmeister der Ethnologie völlig beistimmen, wenn er sagt: »In dem Fetischdienste des Wilden liegen die rohen und unentwickelten Keime unserer höchsten geistigen Errungenschaften, und in seinen einfachen Lebensverhältnissen lässt sich bei Abwesenheit äusserer Störungen am leichtesten verfolgen, wie die durch die Einflüsse der Umgebung angeregten Sinnesempfindungen zuerst als Gedanken reproduziert werden und sich in Begriffsreihen zusammensetzen. Eine Erscheinung ist erklärt, wenn sie in den Kreis des Notwendigen zurückgeführt ist, und erst, wenn wir nachzuweisen im stande sind, weshalb mit zwingender Notwendigkeit schon in der Kindheit des Menschengeschlechts sich die Gedankenschwingungen zu den überall gleichen Grundideen anordnen, dürfen wir hoffen, uns in der Vielfachheit der philosophischen Systeme zurechtzufinden. Auf die Naturreligion zurückgehend, werden wir einen Blick in die aufgeschlossene Werkstätte des arbeitenden Geistes thun und Schritt vor Schritt verfolgen können, wie die durch die sinnlichen Erfahrungen angeregten Gehirnfunktionen jene Begriffe erst schaffen, von denen die Philosophie, als gegebenen, aussetzt.« (San Salvador S. 339.)

Die Calchaquis.

Von Dr. H. v. Ihering.

(Schluss)

Bald darauf unternahm Professor Liberani in Verbindung mit R. Hernandez und im Auftrage der Regierung eine Exploration bei Loma Rica, einem Hügel, in dem zufolge des Volksglaubens grosse Reichtümer vergraben sein sollen. Der obere Teil des Hügels, auf dem noch Reste einer alten Stadt stehen, ist flach und hat die Form einer Ellipse von 670 m Länge. Die Abhänge sind durch kreisförmig angeordnete Mauerreste geschützt. Der Hügel erhebt sich etwa 100 m über das Niveau des Flusses, eine weite Rundsicht darbietend. Der Flächenraum, den die Ruinen bedecken, beträgt etwa 380 000 qm. Die Wände der Wohnungen sind gerade, sich im rechten Winkel kreuzend, 1 m dick, 2 m hoch. Hier und da finden sich Lücken, die wohl als Thüren dienten, sowohl in den Häusern, wie gegen die Strassen. Letztere sind 1 ½ m breit, winkelig und ganz unregelmässig, keine einzige durchschneidet die ganze Ortschaft. Sie sind aus Rollsteinen, zumeist Granit, ohne Cement errichtet. Ameghino teilt die Kopie eines der Häuser mit. Es besteht aus zwei durch eine Thüre kommunizierenden Räumen, von denen der erste grössere 8 ½ m lang, 7 m breit ist. In die eine Wand ist ein grosser Steinblock eingemauert, dessen vorstehende obere, mit einer kreisförmigen Höhlung versehene Fläche ihn als Mörser kennzeichnet. Vier andere, aber nicht festgemauerte Mörser stehen in einer anderen Ecke des Zimmers. In dem anderen etwas kleineren Raume befinden sich drei kreisförmige Figuren aus Steinen, die einen oder einige grössere Steine umgeben und als Gräber gedeutet werden. In der einen Ecke schliesst ein ähnlicher offener Steinkreis die Küche ein; wenigstens machen die Funde von Asche, Kohlen und Guanacoknochen diese Deutung wahrscheinlich. Zweifelhaft erscheint mir die Deutung der anderen Steinkreise als Gräber. Es ist die Regel bei den südamerikanischen Indianern, dass sie die Hütte verbrennen oder verlassen, in welcher ein Todesfall vorkam; wie unwahrscheinlich muss es da sein, dass sie Beerdigungen in der Hütte selbst vornehmen sollten[1]). Es scheinen leider keine Ausgrabungen an Stelle dieser vermeintlichen Gräber angestellt zu sein, für deren Deutung allerdings die Art der Steinsetzung, wie wir gleich sehen werden, spricht.

Besondere Aufmerksamkeit erregte ein Gebäude, das offenbar ein öffentliches war, eine Art von Rathaus. Dasselbe enthält einen grossen Saal von 28 m Länge und 15 m Breite. Der Saal enthält zahlreiche in regelmässigen Reihen angeordnete Sitze und eine Art Tribüne. Diese befindet sich an derjenigen Längswand, in welcher sich in der Mitte die Thüre befindet, zu der man durch einen schmalen, von zwei Mauern gebildeten, in gleicher Richtung wie die Längswand laufenden Gang gelangt.

Nach Süden trifft man am Fusse des Hügels die von NO. nach SW. sich erstreckende Nekropolis. Die hier angestellten Ausgrabungen wiesen

[1]) Vgl. »Durch Centralbrasilien« S. 266: »Und zwei Schritt entfernt, mitten in der Hütte, wölbten sich zwei Gräber. Die Yuruna beerdigen ihre Toten in dem Hause; die Hängematte des nächsten Verwandten schaukelt bei dem Ruheort des Verstorbenen.« Ein in Brasilien keineswegs vereinzelt auftretender Gebrauch. von den Steinen.

Digitized by Google

zahlreiche Graburnen in verschiedener Grösse nach, welche durch einen schalenförmigen Deckel verschlossen waren. Ausser menschlichen Resten trifft man in ihnen nicht selten auch mancherlei Beigaben. Aeusserlich ist das Grab markiert durch einige Steine, welche in der Form eines Ovals einen oder mehrere grössere Steine umgeben. Die Graburnen stehen vertikal und sind seitlich von Steinen umgeben. Ausser Urnen hat man dort auch andere Thonwaren gefunden, Köpfe von Menschen und Tieren, zumal vom Tiger und von anderen Katzen, auch Tieridole aus Stein, Mörser und polierte Steinäxte mit kreisförmiger Befestigungsrinne am stumpfen Ende. Dazu dann noch die schon erwähnten silbernen Nadeln und Kupferobjekte, wogegen weder Liberani noch Methfessel, welcher für Moreno sammelte, Eisenobjekte gefunden zu haben scheinen. Es scheint mir somit immerhin möglich, dass die eisernen Pfeilspitzen der Calchaquis postkolumbisch sind, wie sie es bei den Indianern von Rio Grande do Sul auch waren. Ueberhaupt bedarf gerade das Vorkommen von Metallen noch sehr viel eingehenderer Forschungen. Die reichen Sammlungen von Moreno führen nur Kupfergeräte auf, sowie eine Bronzescheibe, während die Silberobjekte als postkolumbisch gedeutet werden. Ob letzteres richtig sei, muss dahingestellt bleiben. Der Umstand aber, dass die von Ameghino abgebildeten silbernen topus mit peruanischen in der Form identisch sind, lässt wohl keinen Zweifel darüber, dass mit der Inkakultur auch die in Peru verbreiteten Metalle ihren Weg zu den Calchaquis fanden. Da wir wissen, dass Cabot bei den Carios Silberplättchen bekam, welche diese von nördlicher wohnenden Stämmen erhielten, so stehen hierin die geschichtliche Ueberlieferung und die archäologische Beobachtung ganz in Einklang.

Da Gold, Silber und Kupfer im alten Peru massenhaft verarbeitet wurden, so kann deren Vorkommen bei den Calchaquis nicht überraschen. Fraglich erscheint mir das Eisen, auch die Bronzescheibe, von der Moreno berichtet, scheint bis jetzt in ihrer Art einzig, kann aber bei dem Vorkommen von Bronze im alten Peru nicht überraschen. Andere Metalle sind nicht angetroffen worden. Ist auch ein Teil der aufgefundenen Metallobjekte offenbar peruanischen Ursprungs, so wurden doch auch an Ort und Stelle Metalle gewonnen und bearbeitet. Ameghino gibt an, dass Formen aus Stein für Kupferguss gefunden sind. Alte Minen hat man in der Provinz S. Luis bei Toma-Lasta gefunden, und da dieser Name der Quichuasprache entstammt, so ist wohl die Angabe, dass diese Minen von den eingedrungenen Quichuas herrühren, richtig. Auch die alten Minen in der Serra de Famatina, in denen Tausende von Individuen gearbeitet haben sollen, werden den Quichuas zugeschrieben. In ihrer Nähe existieren Ruinen von Befestigungen, in denen die Eingeborenen lange den Spaniern widerstanden. Der Ingenieur Nicour fand in diesen Gegenden in beträchtlicher Höhe in den Anden einen alten Kirchhof, in welchem die Skelette in grossen, zwei Zoll dicken Urnen beigesetzt waren. Die Skelette waren etwa in der Art, wie der Fötus im Mutterleibe liegt, in der Urne angeordnet und hatten grösstenteils im Munde eine kleine dreieckige Pfeilspitze — ein interessantes Seitenstück zu dem Obolus, den man im Altertum den Toten in den Mund legte. Auch diese Sitte weist wieder nach Peru hin, wo man im Munde von Mumien zuweilen Objekte von Gold, Silber und Stein gefunden hat.

Mit der peruanischen Kultur rückte auch der Ackerbau nach Süden vor. Die Indianer lernten von den Eroberern die Kunst der Bewässerung und des Düngens. Unter den kultivierten Gewächsen sind vor allen zu nennen: Mais, Bohnen, Kartoffel und andere Knollengewächse, einige Obstbäume, Tabak, Baumwolle. Als Haustiere dienten das Lama, dessen Fleisch man genoss und das als Lasttier Verwendung fand, und das Alpaka, dessen feine Wolle geschätzt war. Gejagt wurden um ihrer Felle willen Vicunja und Guanaco. Die Weiber wussten aus Wolle und Baumwolle feine Gewebe herzustellen, welche mit einigen vegetabilischen Farbstoffen gefärbt waren.

Auch die schon erwähnten weiter südlich wohnenden Guarpés waren Ackerbauer. Sie lebten unter militärischen Chefs in Städten aus steinernen Häusern. Aus den Binsen und dem Schilf der Sümpfe stellten sie feine Matten, Körbe und selbst Trinkgefässe her. Einen derartigen in einer Höhle gefundenen Korb stellt Ameghino dar. Die Guarpés, welche an dem Guanacachesee wohnten, benutzten die Binsen auch zur Herstellung von Flössen für die Schiffahrt. Es ist das ein Gebrauch, der bei Quichuas und Aymaras am Titicacasee üblich war, nicht aber bei den Guaranys. Auch sie züchteten Lama und Alpaka und fertigten Gewebe an aus Wolle und Baumwolle, wie sie es denn auch verstanden, die Häute der Guanacos und anderer auf der Jagd erbeuteter Tiere zu gerben. Ihre Religion war die der Inka, ein Sonnendienst. Gleichwohl redeten sie nicht die Sprache der Inka, sondern ein Idiom, von dem man vermutet, es stehe jenem der Araucaner nahe.

Ueberblicken wir die bisher gewonnenen Ergebnisse, so fällt doch zunächst am meisten der Gegensatz in der Kulturstufe der im südlichen und nördlichen Argentinien am Ostabhange der Anden sesshaft gewesenen Indianerstämme auf. Im Gegensatze zu der im Vorausgehenden so ausführlich geschilderten Kultur der Calchaquis und der anderen ihnen benachbarten und wie sie den Inka unterworfenen Stämme, finden wir die Pampasindianer auf der untersten Stufe paläolithischer Kultur, sofern wir eben dahin die dürftigen Artefakte stellen, welche ausser in rohen Töpfen wesentlich nur in behauenen Steinwerkzeugen bestehen. Weder Metalle und Städte, weder Ackerbau und Haustiere finden sich vor, noch auch sonstige Einwirkungen

Digitized by Google

höherer Kultur. Wenn Moreno die vereinzelten Funde von Glas- und Emailobjekten als auf phönizische Handelsbeziehungen deutend betrachtet, so ist das sicher ein Irrtum. Seit Tischlers gediegene mikroskopische Untersuchungen die riograndenser vermeintlichen phönizischen Perlen als altvenetianisch erwiesen haben, wird wohl die Phönizierhypothese, die ernsthaft doch noch niemals festen Fuss fassen konnte, für beseitigt gelten dürfen. Die betreffenden Artefakte sind postkolumbische Tauschartikel. Mit dem Aufhören dieser behauenen Steinwaffen und dem Auftreten der geschliffenen Aexte mit subterminaler Ringfurche betreten wir das Gebiet der von peruanischer Kultur beeinflussten Völker. Wenn es einmal möglich sein wird, die geographische Verbreitung dieser Form polierter Aexte ganz zu überschauen, dann wird die betreffende Karte vielleicht zugleich die Grenzen des einstigen Einflusses altperuanischer Kultur in Südamerika angeben.

Ich habe schon früher einmal (Ausland 1890 S. 908) auf die Möglichkeit hingewiesen, dass die peruanische Kultur in Südamerika sehr viel weitere Kreise umsponnen habe, als je die effektive Machtentfaltung der Inka reichte. Dr. Ernst hatte nachgewiesen, dass der Cocabau und der Genuss dieses Reizmittels sich weit über Venezuela und Guiana ausgebreitet und zum Teil daselbst noch erhalten hat, in Gegenden, in welche die Herrschaft der Inka nicht reichte. Ich sprach damals die Vermutung aus, dass auch gen Süden die Coca einst weithin durch die Peruaner und mancherlei von ihnen beeinflusste Zwischenvölker verbreitet worden sei, indem ich darauf hinwies, dass die einzige Vertreterin der Gattung Erythroxylon in Rio Grande do Sul, derselben Gattung also, zu welcher die Coca gehört, in Rio Grande do Sul den Namen Cocão führt, was heissen will grosse Coca. Ich bin unterdessen darauf aufmerksam geworden, dass dieser selbe Baum E. ovatum Cav. auch in den nördlichen Provinzen Argentiniens vorkommt und dort die Bezeichnung Coca del monte, d. h. Waldcoca führt. Der Vergleich dieser grösser werdenden silvestren Art von Erythroxylon mit der Coca setzt notwendig die Kenntnis der ihr im Habitus sehr ähnlichen echten Coca voraus. Es wird somit Aufgabe zukünftiger Studien sein, nachzuforschen, ob oder was etwa in der historischen Litteratur über Cocapflanzungen im südöstlichen Südamerika aufzufinden ist. Auf einen derartigen Anhaltspunkt bin ich unterdessen schon gestossen. M. de Moussy gibt (l. c. S. 30) an, dass die Chiriguanos in Nordargentinien und Bolivia für ihren Gebrauch Tabak und Coca pflanzen. Dieser noch lebende Stamm gehört den Guaranys zu und erhielt mehrmals Zuzug aus Paraguay, wo seine Wiege zu sein scheint. Es ist somit sehr wahrscheinlich, dass auch in vorkolumbischer Zeit in den unter dem Einflusse der Inka stehenden Teilen Argentiniens Coca gebaut wurde, und dass deren Kenntnis von da aus auch zu den benachbarten Guaranystämmen gelangte, ebenso wie die Mehrzahl, wenn nicht gar alle der in Südamerika gebauten Kulturpflanzen wohl der Civilisation des alten Peru ihren Ursprung verdanken, wiewohl freilich linguistisch sich kein Anhaltspunkt hierfür zu bieten scheint, mindestens nicht der Quichuasprache gegenüber.

Es scheint mir wichtig, diese Fragen weiter zu verfolgen, weil sie uns in ihrer Beantwortung auch Aufklärung geben können über die Herkunft solcher Altertümer bei den brasilianischen Ureinwohnern, welche in deren primitiver Kultur als offenbare Fremdlinge erscheinen. Ich habe z. B. bisher immer angenommen, dass die wenigen Silber- und Kupferfunde in Rio Grande do Sul europäischen Ursprungs seien, postkolumbisches Alter bezeugend. Besonders bestimmte mich dazu der Umstand, dass der eine der hierher gehörigen Funde, welcher in einer Graburne bei St. Christina gemacht wurde, neben einer Kupferplatte auch zwei altvenetianische Perlen enthielt. In dem Sambaquy von Cidreira aber, offenbar einem der ältesten von Rio Grande do Sul, wurden keinerlei europäische Artefakte gefunden, nur drei kleine dreieckige Silberplättchen, welche demnach ganz wohl auch peruanischen Ursprunges sein könnten. Die Notwendigkeit, diesen Sambaquy für postkolumbisch erklären zu müssen, würde hiermit hinwegfallen.

Es gibt in der That einige Erscheinungen, welche für eine alte Gemeinsamkeit aller südamerikanischen Kultur zu reden scheinen — vor allem die Felseninschriften. Moreno wie Ameghino betrachten diese von Mittelamerika bis Patagonien durchgehenden Petroglyphen als mehr oder minder miteinander übereinstimmend, und namentlich Ameghino hat sich eingehend mit ihnen befasst und darüber auf den Amerikanistenkongressen von 1878 und 1881 berichtet, sowie eingehender in seinem citierten Buche (I, 545—562). Nach Ameghino stellen die Inschriften auf den Felsen von Catamarca ein komplettes Schriftsystem dar, teils aus symbolischen Figuren, teils aus phonetischen Charakteren zusammengesetzt. Ameghino erläutert dies durch eine grosse Reihe von Belegen. So, sagt er, stellt Schwarz die priesterlichen und göttlichen Dinge dar, Grau Eisen und Tod, Gelb Gold und Reichtum, Weiss Silber und Ruhe; der Vogelflügel die Geschwindigkeit, ein breites Rechteck den Mund und die Rede, ein umgekehrter Baum die Unfruchtbarkeit, ein Kreis, aus dem zwei parallele Linien hervorgehen, einen Arbeiter u. s. w. Es scheint mir ja sehr möglich, dass Ameghino hiermit in manchem das Rechte getroffen hat, aber ebenso leicht scheint es mir möglich, dass andere für die betreffenden Zeichen ganz andere Erklärungen aussinnen können. So sind denn auch die wenigen Beispiele, in welchen Ameghino eine Lösung der betreffenden Inschriften versucht, nicht zwingend. So z. B. erklärt Ameghino die

Digitized by Google

Fig. 316, worin zwei menschliche Figuren, Lama, Strauss und Sonne zu sehen sind, in der Weise, dass die eine Figur den Eingeborenen darstelle, der mit offenen Armen den Eroberer aufnehme, dessen Kultur durch die von ihm verehrte Sonne und Haustiere angezeigt werde. Hiergegen lässt sich erwidern, dass beide Figuren durch den gleichen Federschmuck des Kopfes doch wohl als ein und demselben Stamme angehörig gekennzeichnet, auch in den Geschlechtsteilen verschieden gehalten sind, so dass ich die Figur en face für männlich, die andere für weiblich halte.

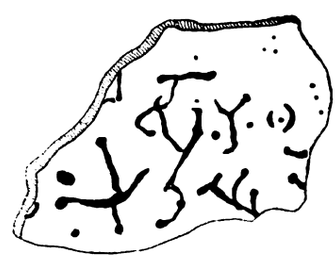
Wichtiger als diese Versuche der Entzifferung dieser »Hieroglyphen« scheint mir Ameghinos Nachweis, dass schon präkolumbisch die Kunst des Schreibens bei den Peruanern und anderen ihrer Nachbarvölker bekannt gewesen sein müsse. Montesinos in seinen Memorias spricht von einem alten Herrscher der Peruaner, welcher den Gebrauch der Schrift untersagte. Diese oft in Zweifel gezogene Angabe wird von Garcilasso de la Vega bestätigt. Die Araucaner schrieben nach Montesinos zur Zeit der Conquista auf Papier von Bananenblättern oder auf präparierte Häute, Quilcas genannt. Die Linguistik bestätigt diese Angaben. In der Aymarasprache heisst schreiben: quelcaña, in der Quichuasprache: quelca. Diese beiden Worte, welche die Conquistadores in Gebrauch vorfanden, gehen auf eine gemeinsame Wurzel zurück und erweisen sich auch dadurch als einheimisch, dass sie in dem quilca der Araucaner wiederkehren, woraus bei den Pampas-Indianern chilca geworden ist. Es scheint somit, dass diese Schrift von Süden gegen Norden sich verbreitete, während die quipus in umgekehrter Richtung wanderten.

Hiernach ist es leicht, die Stellungnahme von Ameghino gegenüber den Calchaquis und Quichuas zu verstehen. Er sagt: »Der Boden Argentiniens gab einer eigenartigen Kultur das Leben, welche hohen Alters und verschieden von jener der Inka ist. Den Namen der Quichuas gab man anfangs einem kleinen Stamme, der im Westen von Cuzoc wohnte und einer der ersten war, der sich den Inka unterordnete; aber man weiss, dass in einer früheren Epoche im Collao die Aymara-Civilisation blühte, welche jener der Quichuas überlegen war und das Centrum ihrer Herrschaft am Titicacasee hatte. Nun, die Calchaquis sprachen nicht Quichua, sondern ein der Aymarasprache näher stehendes Idiom (? v. Ih.), was darauf hinweist, dass sie mehr oder minder nahe verbündet waren mit dem alten Volke, das die Denkmäler von Teahuanaco errichtete.

»Auch die Ortsnamen von Ecuador bis Argentinien weisen auf die Existenz zwei verschiedener Völkerschaften hin, welche sich niemals ganz vermischten. Im Norden von Peru und in Ecuador trifft man viele Ortsnamen, welche mit bamba (= Ort) enden, wie Jamobamba, Condebamba und viele andere. Im südlichen Peru und Bolivia werden diese Ortsnamen seltener, in Argentinien fehlen sie, ein Zeichen, dass das betreffende Volk nicht so weit gen Süden vordrang. In der alten Calchaquisprache hiess Ort = gasta, und daher treffen wir in ihrem Gebiete auf Orte wie Calingasta, Tinogasta u. s. w., welche aber nicht die bolivianische Grenze überschreiten. Die Aymaras nannten Ort = marca, und daher treffen wir in Bolivia und Nordargentinien die zahlreichen hiermit auslautenden Ortsnamen, wie Parmamarca, Catamarca u. s. w., und diese lassen sich nach Norden bis Ecuador und Columbien verfolgen. So schliesse ich denn hieraus, dass ein den Calchaquis ziemlich nahe verwandtes Volk einst Nordargentinien und Bolivia bewohnte und von dort sich später weit nach Norden ausbreitete.«

Für das Verständnis der südamerikanischen Vorgeschichte dürfte jedenfalls keine Frage wichtiger sein, als das Studium der Petroglyphen. Eine Monographie derselben, welche das so vielfach zerstreute Material zusammentrüge und kritisch sichtete, würde vom höchsten Werte sein. Als kleine Beiträge für eine solche Arbeit gebe ich hier die Abbildungen der beiden einzigen mir bisher aus Rio Grande do Sul bekannt gewordenen. Fig. 1 stellt eine solche dar aus der Pikade Solentaria in der Kolonie Mundo novo, welche mir von Herrn Lehrer Th. Bischoff mitgeteilt wurde. Der Sandsteinfels,

in welchen sie eingearbeitet worden, war im Laufe der Zeit mit einer Humuslage überdeckt worden, welche eine Rasendecke trug. Beim Entfernen derselben wurde die schon ziemlich undeutliche Inschrift sichtbar, welche im Laufe der letzten 30 Jahre durch die Witterung bis zur Unkenntlichkeit verwischt wurde[1]).



Merkwürdiger ist die zweite (Fig. 2) in der Pikade Bom Jardim in der Nähe von S. Leopoldo in einer Plantage aufgefunden, welche Koseritz in seinen Bosquejos ethnolog., Porto Alegre 1884, p. 64 ff. abbildete und beschrieb. Die Schriftzeichen sind auf einem 1 cm dicken, 6 cm breiten

[1]) Ich habe eine andere, aber sehr ähnliche Bilderschrift, die auf dem Sandsteinfelsen des Virador in Rio Grande do Sul, untersucht und muss entschieden bestreiten, dass man ein Recht habe, an Schriftzeichen zu denken. In gleicher Weise muss ich eine solche Deutung des Koseritzschen Steins beanstanden; der

Digitized by Google

Steine angebracht, dessen Länge nicht festzustellen, weil er zerbrochen ist. Der sehr harte, polierte Stein trug auf beiden Seiten dieselben Zeichen, welche jedoch auf der einen Seite etwas besser erhalten waren. Das Auffallende ist zunächst dieser kleine Stein selbst, denn alle mir bisher aus der Litteratur bekannt gewordenen Steininschriften sind auf Felsblöcke resp. anstehenden Fels angebracht. Was dann die Zeichen betrifft, so sind sie recht verschieden von jenen, die man im übrigen Brasilien gefunden hat und denen sich unsere Fig. 1 anschliesst. Koseritz schloss daraus, dass dieser Stein nicht amerikanischer Herkunft, sondern aus der alten Welt importiert sei. Ich finde nun aber gerade mit den Calchaqui- resp. Catamarca-Inschriften gewisse Aehnlichkeiten. Einmal finden sich dort sehr vielfach auch Punkte und kleinste Kreise, nicht selten gruppenweise, verwendet. Auch die Y-figur findet sich dort, ferner Kreise mit centralem Punkte und kreuzförmige Figuren, bald regelmässig, bald so verzogen und unregelmässig wie an unserer Figur, während andererseits hier wie dort Abbildungen von Händen und Füssen fehlen, die sich doch an den brasilianischen so häufig vorfinden. So scheint mir, haben wir auch hier uns nicht nach Phönizien, Asien u. s. w. zur Erklärung zu wenden, sondern diese in Südamerika selbst zu suchen, wenn auch wahrscheinlich nicht in Brasilien, sondern in jener Region der Anden, welche schon so lange vor den Inka den Ausgangspunkt einer alten, eigenartigen Kultur bildete und offenbar weiterhin ihren Einfluss geltend machte, als man es heutigen Tages anzunehmen geneigt ist.

Vom Standpunkte des Amerikanisten aus sind die beiden Gebiete, für welche neue ausgedehnteste Untersuchungen am meisten wünschenswert sind und die die reichsten Erfolge versprechen, einerseits die Mounds von Marajó an der Amazonasmündung, welche durch die wichtigen Entdeckungen von Ladislav Netto so viel Aufmerksamkeit erregten, andererseits die Nordprovinzen Argentiniens, wo freilich bei jetziger schwieriger Lage kaum die Mittel zur Förderung dieser wichtigen Forschungen disponibel sein dürften. Sind wir auch über die Ausdehnung der Inka-Kultur gen Süden wohl unterrichtet, so bleibt doch die derselben vorausgehende ältere Kultur in diesen Gebieten erst zu erschliessen. Selbst wenn man mit Ameghino an die Identität oder Verwandtschaft der Calchaquis und Aymaras glaubt, so bleibt doch noch nachzuweisen, in welcher Weise sich die beiden auf einander folgenden Kulturepochen materiell unterschieden. Vermutlich werden die in Aussicht stehenden Veröffentlichungen Morenos darin weiter helfen. Das jedenfalls muss man den argentinischen Forschern, Ameghino zumal, einräumen, dass es ganz verkehrt wäre, sich die Kultur der Calchaquis und ihrer Verwandten und benachbarten Stämme einfach als einen Ableger der Inka-Civilisation vorzustellen, dass vielmehr die Herrschaft der Inka in ihrer Südprovinz Colla-sayú bereits eine ältere, der ihren wohl wenig nachstehende Kultur vorfand, welche sich daher auch so leicht und willig jener der neuen Herrscher einfügte. Aus historischen Ueberlieferungen und archäologischen Funden wie linguistischer Vergleichung den Anteil der einzelnen kulturhistorischen und nationalen Faktoren abzuleiten, dürfte wohl die wichtigste Aufgabe sein, welche Südamerika zur Zeit der Forschung der Amerikanisten darbietet; denn erst nach Lösung derselben wird es auch für die auf niederer Stufe verbliebenen Indianer Südamerikas möglich werden zu ermessen, was an ihrer Kultur eigene Errungenschaft ist, und in wie weit auch für sie westliche Einwirkungen, zumal hinsichtlich der Kulturpflanzen, in Betracht kamen.

Rio Grande do Sul, 6. Sept. 1891.

Güte des Herrn v. Koseritz verdanke ich ein vielleicht noch interessanteres, in der Nähe gefundenes Gegenstück. Der Raum fehlt mir hier, um meinen Widerspruch zu begründen, doch gedenke ich an anderer Stelle darauf zurückzukommen.

von den Steinen.

Reinhold Graf Anrep-Elmpts letzte Reise.

Nach Briefen und den hinterlassenen Papieren mitgeteilt von Hermann Obst.

III.

(Fortsetzung.)

Am 1. März gegen Abend brach der Graf von Pnom-Penh mit seinen beiden Chinesen auf einem kleinen Dampfer auf. Der Mekhong ist hier breit und übt eine grossartige Wirkung aus. Die Umgebung des Stromes ist allerdings wüst und flach, nur wenig Vegetation erblickt man an den Ufern, auch von Tierleben bemerkt man nichts, selbst der Fluss ist nicht von Alligatoren oder Krokodilen belebt; wenigstens hat unser Reisender keine gesehen. Allmählich nimmt aber der Pflanzenwuchs zu. Der Strom wird sehr rauschend und ist in seiner Tiefe sehr abwechselnd, die zwei bis fünfzehn Meter beträgt, weshalb er für die Schiffahrt sehr gefahrvoll ist. Die Vegetation bilden meist Bananen, niedriges Gestrüpp und hohes Gras. In der Umgebung der Hütten, die am Ufer auftreten, findet man Tabak, Bananen und Fruchtbäume. Der Fluss war vielfach von den Kadavern verendeter wilder Tiere bedeckt, die in Folge einer unter ihnen herrschenden Seuche krepiert waren. Die Luft war weit und breit durch diese in Verwesung übergegangenen Leichname verpestet.

Auf der weiteren Fahrt, die am folgenden Tage, den 2. März, mit dem frühesten angetreten wurde, zeigten sich die Ufer erhöht. Sandanschwemmungen hatten im Flussbett Inseln gebildet, während an starken Böschungen des Stromes das Wasser die Ufer unterhöhlt hatte. Die Sonne war

Digitized by Google

sengend, die Luft dunstig, während eine kühle Brise von Norden erfrischte; die Nacht war sogar kalt gewesen. Ueberhaupt findet hier ein schroffer Wechsel der Temperatur von Tag zu Nacht und umgekehrt statt, durch welchen Erkältungen hervorgebracht werden, die oft sehr gefährlich sind. Das Wasser des Flusses ist von schlammiger Beschaffenheit und gelbbrauner Farbe. Viele Chinesen und Annamiten waren mit auf dem Schiffe, sie kehrten von dem Feste aus Pnom-Peng zu ihren Heimstätten zurück; es waren ruhige, friedfertige und freundliche Leute. Am Abend um 10 Uhr wurde Kratieh erreicht.

Am Morgen des 3. März ging der Graf in aller Frühe ans Land zum Residenten von Kratieh, von dem er sehr gut empfangen und, da kein Gasthaus vorhanden war, auch in der liebenswürdigsten Weise aufgenommen wurde. Kratieh ist ein kleines Dorf auf hohem Ufer am Mekhong gelegen. Die Gebäude des Protektorates sind einfach, aber wohnlich, von weiten luftigen Veranden umgeben und mit dem Blick auf den Fluss, dessen bewegtes buntes Leben immer ein interessantes Bild gewährt und jeden Augenblick ein verändertes Aussehen darbietet. Hier kommen Barken angeschwommen mit verschiedenartiger Ladung, dort wird gefischt, überall begegnet man aber den kleinen hageren Gestalten der Annamiten mit den scharf geschlitzten Augen, den schwarzen, straffen Haaren und den breiten Backenknochen.

Nach einer gut vollbrachten Nacht im Hause seines gastfreundlichen Wirtes, deren Ruhe nur dadurch eine Unterbrechung erlitten hatte, dass aus dem Stalle ein Stück Vieh durch einen Tiger geraubt worden war, trat der Graf mit seinen beiden chinesischen Begleitern am 4. März in der Frühe die Weiterreise an. Die Sonne brannte heiss, malerisch lag auf hohem Ufer inmitten von Orangenhainen, Bananen, Brotfruchtbäumen und Bambus das Dorf. Belebt wurde das Bild durch das geschäftige Treiben der Menschen, zwischen welchen zahlreiche Hunde einer kräftigen, aber auch bösen Rasse, Massen von Hühnern und bedächtigen Schrittes grosse Elefanten sich bewegten.

Die Häuser sind leicht gebaut, luftig und sauber gehalten; sie ruhen auf Pfählen, so dass die Luft unter ihnen hinstreichen kann. Ein Bild aus der Urgeschichte steht hier lebendig vor unseren Augen: so dürfte man sich wohl auch die schweizerischen Pfahlbauten in prähistorischer Zeit zu denken haben. Die Weiber sind nicht schön, jedoch arbeitsam. Man trifft sie immer spinnend und webend. Sie sind scheu gegen Fremde, und man merkt ihnen an, dass sie schlechte Erfahrungen mit den dortigen rohen Franzosen gemacht haben. Auf Freundlichkeiten, die man ihnen erweist, sind sie aber auch wieder freundlich. Zur Kennzeichnung der Preise möge noch angeführt werden, dass der Graf hier für vier Eier zwei Sous und für ein Huhn vier Sous bezahlen musste.

Je mehr man den Mekhong aufwärts kommt, desto üppiger wird die Vegetation. Auf zwei Sampan ging die Reise von Kratieh stromaufwärts. Das eine Boot war mit sieben Laos bemannt, lauter heiteren, rüstigen Leuten, die im Stehen schliefen. Das zweite Boot war für das Gepäck bestimmt. Gegen Abend wurde vor dem Dorfe Sambok gelandet, das auf der Höhe des steilen Ufers gelegen ist, versteckt hinter einem dichten Wald von Limonen, Tamarinden, Bambus und anderen Bäumen, die edle Hölzer zur Ausfuhr liefern. Die Häuser ruhen hier ebenfalls alle auf Pfählen und sind recht umfangreich. Sie stehen weit von einander ab, und ein einziger Fusssteig bildet die sogenannte Strasse. Auch eine Pagode befindet sich im Orte, ein Pfahlbau wie die andern, der auch kein einziges Zierat besitzt, wenn man nicht die Pfähle dazu rechnen will, die zum Neujahrsfeste errichtet worden waren.

Grosser Ochsenkarren bedient man sich hier zum Transport, prächtiger Büffel und Elefanten zu gleichem Zwecke. Die Schiffahrt ist hier sehr erschwert, da sich kurz vor Sambok ein Katarakt von ungefähr einem Kilometer Länge befindet; Steingerölle und Baumstämme, die trotz des felsigen Grundes aus dem Wasser ragen, bilden ein gefährliches Hindernis. Das Rauschen des Wassers ruft hier einen merkwürdigen Laut hervor.

»Nach einem Spaziergange durch den Ort, den ich in Begleitung eines meiner Chinesen gemacht hatte,« — so berichtet der Graf — »fand ich bei meiner Rückkehr zum Boote das Mahl bereitet, bestehend aus Reis, Eiern und Fisch, dazu Thee als Getränk. Während ich zu meinem Gebrauche einen Löffel hatte, bedienten sich meine Leute zum Essen der Finger. Malerisch gruppiert lagen sie um die angezündeten Feuer und verzehrten mit Behagen das für sie kostbare Mahl. Die Nacht brachte ich im Boote zu und schlief leidlich, obgleich viele Kaimans heftig schnaubend sich im Wasser bewegten und den Sampan mit einem Ueberfall bedrohten. Da das Boot dicht am Ufer lag, welches die Tiere gern zur Nacht benutzen, und von wo aus sie leicht hätten in das Boot gelangen können, so hatte ich zwei Wachen aufgestellt, die ein Auge auf das gefährliche Viehzeug haben mussten. Es war eine echt tropische Nacht, zwar sternklar, aber doch finster, alsdann bewölkt, bis der Mond über dem rechten Ufer aufstieg. Unterbrochen wurde die unheimliche Stille nur durch das Rauschen des Wassers und die mannigfaltigen Laute verschiedener Tiere.

»Neu gestärkt erwachten wir am Morgen. Die Leute meines zweiten Sampan wollten wieder zurück, aber durch Ueberredung gelang es mir, sie zum Bleiben zu bewegen. Die Gegend wird jetzt sehr einförmig, die Ufer des Flusses sind flach und mit lichtem Walde bewachsen; viele grüne Inseln aus Sand zeigen sich. Mehrere Katarakte folgen nun; über den einen wurden wir länger als eine Stunde

Digitized by Google

gezogen und geschoben, indem ein Teil der Bootsleute ziehend vorausschwamm, während die anderen schiebend das Fahrzeug gegen die heftige Strömung vorwärts bewegten, so dass oft das Wasser in den Sampan schlug. Dabei habe ich oft den Mut und die Munterkeit der kräftigen Laos bewundert, die alle ausgezeichnete Schwimmer sind. Infolge dieser Hindernisse wird der Mekhong nie für Dampfer schiffbar gemacht werden können, es sei denn, dass man viele Millionen für einen allerdings sehr fraglichen Nutzen ausgeben würde.

»Uns entgegen kam eilig mit stehenden Ruderern ein Sampan. Auf ihm befand sich Sibatá, der Bruder des Königs Norodom, der sich gegen die französische und kambodschanische Regierung aufgelehnt hatte und nunmehr als Gefangener nach Pnom-Penh abgeführt wurde, jedoch, wie der Resident mir mitgeteilt hatte, sich freiwillig ergeben habe. Der Prinz, da er uns ansichtig wurde, blieb stehen und unterhielt sich in seiner ganzen Nacktheit, meist im Wasser, mit meinen Bootsleuten, sie befragend, wohin ich gehe, und dergleichen mehr. Neugierde ist überhaupt ein Kennzeichen dieser Naturmenschen.

»Um fünf Uhr des Nachmittags machten wir bereits Halt in der Mitte des Mekhong, da zahlreiche Untiefen die Fahrt hier unsicher machen, während eine Unzahl von Inseln aus dem Wasser auftaucht, das mit Gewalt zwischen diesen hindurchströmt. Dem Jäger gewähren hier die zahllosen Vogelarten, welche sich im Wasser tummeln, reiche Beute, aber die Kaimans, die in grosser Menge vorhanden sind, mahnen zur Vorsicht, wenn man das Boot verlässt und durch den Fluss watet, um dem Wilde nachzustellen.

»Am 6. März fuhren wir wieder zwischen zahlreichen Inseln hindurch. Wald bedeckt die steilen Ufer, und eine mannigfaltige Vegetation macht den Anblick anziehend. Auffallend reich ist der Fluss an Fischen verschiedener Art, welche ausgeführt werden und dadurch nächst dem Reis eine der Haupteinnahmequellen der Länder am Mekhong und seinen Nebenflüssen bilden. Sehr wenig, und fast kann man sagen von Sambok aus gar nicht, sind diese Strecken bevölkert. Diese Menschenöde macht einen überaus traurigen Eindruck. Aber so reichlich und verschwenderisch auch die Natur den Lebensunterhalt darbietet, so kann es an den Ufern des Mekhong doch nicht anders sein, da die Umgebung des Flusses fast sechs Monate im Jahre überschwemmt ist, so dass sich Menschen nur in grösserer Entfernung vom Strome dauernd ansiedeln können.

»Prachtbäume, in denen die Natur so recht ihre Vollkraft zum Ausdruck bringt, ragen aller Orten hervor. Solch ein Anblick stärkt, und man wird dadurch angetrieben, die eigenen schwachen Kräfte auf das Aeusserste anzuspannen, mit diesen Riesen des Waldes in Wettbewerb zu treten, wie David mit dem Riesen Goliath. Zahlreich ist auch das Vogelwild, am zahlreichsten aber darunter Stelzfüssler und Schwimmvögel; auch verschiedene Hühnerarten erblickt man, kommt aber ohne Hund schwer zum Schuss, da zu viele Hindernisse im Wege stehen, bis man in Schussweite kommt.

»Der Ort Sambo oder Sambor, welcher nun erreicht wurde, ist ein trauriges Nest auf hohem Ufer, aus wenigen elenden Hütten bestehend, kein Hoffnung erregender Anblick. Auch hier hat die Seuche unter dem Vieh arg gewütet, so dass kein einziger Ochse im Orte mehr vorhanden war. Das einzige, was wir für unsere Mahlzeit hatten, war eine wilde Gans, die einer meiner Chinesen erlegt hatte. Der Ort ist noch kleiner als Sambok, trotzdem aber der Sitz eines Gouverneurs. Zu diesem sandte ich meinen Chinesen Kai Hung mit dem Empfehlungsbriefe des Residenten von Pnom-Penh. Der Gouverneur erschien auch alsbald, um seine Aufwartung zu machen. Ich bewirtete ihn mit Kognak und Sirup. Hierauf lud er mich ein, ihn zu begleiten. Wir kehrten bei dem Bürgermeister des Ortes, wenn man diese Bezeichnung hier anwenden darf, ein, der uns mit Kokosnusswasser und Cigarren bewirtete, während sein reizendes Töchterchen mich mit Eiern und Hühnern beschenkte, wofür ich ihr einige Tücher und Zucker gab, was grosse Freude verursachte.

»Da die Seuche, wie schon oben erwähnt, hier so verheerend gewirkt hatte, so konnte ich keine Ochsen haben, auch keine Elefanten auftreiben, da auch diese erkrankt sein sollten. So verschaffte ich mir drei Sampans, die ich für meine schwere Fracht notwendig hatte, um über Stung-treng in Siam den Blafluss zu erreichen. Zu diesem Behufe gab mir der Gouverneur von Sambor ein Schreiben an den Gouverneur von Stung-treng, um ungehindert nach Siam eingelassen zu werden, da ich meinen Pass vom König von Siam noch nicht erhalten hatte.

»Nachdem alle Formalitäten erledigt waren, in denen die Kambodschaner gross sind, brachen wir am andern Morgen in der Frühe auf. Die Fahrt war sehr beschwerlich. Der Fluss ist voll Geröll und hat sehr wechselnde Tiefe. »Und es wallet und siedet und brauset und zischt« in diesem Wasserchaos, »und wie mit des fernen Donners Getose entstürzen sie schäumend dem finsteren Schosse«. An den Felsblöcken brechen sich die Gewässer. Gewaltige Baumstämme versperren den Weg. Es ist ein Rauschen und Tosen, dass man sein eigenes Wort kaum vernehmen kann, geschweige denn das seines Nebenmannes. Alles ist eifrig bei der Arbeit, denn alle Kräfte müssen im höchsten Grade angespannt werden. Bald musste man durch Ziehen der Boote, bald wieder durch Schieben derselben, dann wieder einmal durch Rudern vorwärts zu kommen suchen. Die Leute sind unermüdlich, unempfindlich gegen die brennenden Strahlen der Sonne, unverletzlich gegen die spitzen Steine im Flusse und dabei immer hei-

Digitized by Google

ter und guten Mutes. Die Ufer sind üppig bewachsen, und oft sieht man Feuer, das im Walde angelegt ist, um das hohe Gras zu verbrennen und einen Durchgang für Menschen und Vieh durch das undurchdringliche Dickicht herzustellen. Das Feuer schadet den grossen prächtigen Bäumen nicht, vernichtet jedoch den kleinen Nachwuchs. Die Mannigfaltigkeit der Vogelwelt ist gross, aber Affen habe ich bisher noch keine bemerkt, auch keinen wilden Elefanten und Büffel. Kaimans hört man aus der Ferne viele, jedoch zu Gesicht habe ich keinen bekommen.

»Um fünf Uhr langten wir vor Soelamal an, dem Wohnorte des Messok-Lay, des Aeltesten des Kreises. Er besuchte mich, brachte mir Eier, und ich gab ihm Kognak mit Sirup. Der Fluss, auf dem sich viele Piraten aufhalten, wird dadurch sehr unsicher, und es wurde uns Vorsicht geraten. Am 8. März langten wir nachmittags gegen ein Uhr vor Compriang, einem kleinen, aus fünf Hütten bestehenden Neste an. Auch hier empfingen mich der Aelteste des Ortes, der Messok-öm, und der zweite, der Thin-top-tep, und brachten mir Eier und geräuchertes Wildfleisch, während ich wieder Kognak und Sirup reichte, zwei sehr begehrte Dinge. Seltsam, an dieser Stelle sollen im Flusse keine Fische sein, wovon die Ursache aber nicht zu ergründen ist. Hühner, Enten und anderes Geflügel wird daher hier als Ersatz für die sonst so reichlich vorhandenen und neben dem Reis ein Hauptnahrungsmittel der Bevölkerung bildenden Fische gezogen. Von hier aus beginnt die sonst schon sehr beschwerliche Fahrt noch schwieriger zu werden. Die Leute müssen oft im Wasser watend Durchfahrten suchen, weshalb wir nur langsam vorwärts kamen. Kakbang, das nun erreicht wurde, ist der Aufenthaltsort des Sibata, des Bruders des Königs. Der Messok des Bezirkes, nachdem er in Erfahrung gebracht hatte, dass ich kein Franzose sei, machte mir seine Aufwartung. Er ist Anhänger der Rebellen, die es mit des Königs Bruder halten, dem die ganze Gegend des nördlichen Kambodscha anhängt.

»Ein zusammenhängender Ort ist hier nicht zu bemerken; die einzelnen Höfe liegen weit von einander entfernt im feuchten, wegelosen Walde. Wie von Kratieh an, so charakterisiert auch hier die Gegend Wildheit und strotzende Kraft. Auffallend nimmt hier am Abend die Strömung im Flussbette zu, während sie am Tage nur an den Stellen der Katarakte stärker, im allgemeinen aber schwach ist. Bei Hochwasser können kleine Dampfer bis hierher gelangen, was jedoch nur selten der Fall und dann mit grossen Beschwerden verknüpft ist.

»Von nun an beginnt ein fortwährender Kampf mit Hindernissen; bald ist der Fluss durch gewaltige Felsmassen versperrt, bald kann man wieder durch offenes, ruhiges Wasser rudern; doch die Freude währt nicht lange, allzuschnell nur treten neue Hindernisse auf, die dem Fortkommen fast unüberwindliche Schranken in den Weg stellen, die nur mit dem grössten Kraftaufwande und unter unsäglichen Anstrengungen zu überwinden sind. Bei Hochwasser muss der Anblick des Stromes überwältigend sein, da derselbe gegenwärtig bei geringem Wasserstande schon grossartig ist. Die Felsblöcke mit ihren Spitzen und Kanten in der rauschenden und gurgelnden Flut, die hier hoch aufschäumt, dort in unheimlichen Tiefen zu verschwinden droht, gewähren einen unbeschreiblichen Anblick. Aber geradezu unglaublich ist, was die Leute in dieser Zeit geleistet haben; es wohnt doch in diesen wilden, ungebildeten Menschen eine grosse Willensstärke, auch eine moralische Kraft, vor der man Achtung haben muss.«

Am 11. März ändert sich ganz plötzlich die Szenerie, wie mit einem Schlage entrollt sich vor dem erstaunten Auge ein prachtvolles Bild. Der Fluss wird auf einmal ganz ruhig, eine spiegelglatte See liegt ausgebreitet, dann treten aufs neue Stromschnellen ein, die aber nur von kurzer Dauer sind, um bald wieder völliger Ruhe Raum zu geben. Am Ufer befindet sich eine kleine Hütte, das Obdach für die Grenzwache. Wir befinden uns auf siamesischem Boden. Plötzlich ist der Durchgang wieder durch ein Felsriff gesperrt, so dass die Boote über die wild stürzenden Wasser gezogen werden mussten, die dann bald wieder friedlich dahinfliessen.

Endlich ist am 12. März Stung-treng erreicht. Ehe man dahin gelangt, freut sich das Auge an der prachtvollen, echt tropischen Vegetation: bis ins Wasser steigen die gewaltigen Schlingpflanzen, und in dem Bruch ist ein Gewimmel sondergleichen. Hier begegnet man auch Sampans aus einem Stamme ausgehöhlt, »Einbooten«. Sie sind mit drei Ruderern bemannt — Laos — die sie gewandt und sicher zu lenken verstehen.

Der Ort besteht aus Hütten, die, wie überall hier, auf Pfählen ruhen; die Wände sind nur aus losem Strohgeflecht hergestellt. Ungefähr fünfhundert solcher Baulichkeiten zählt man, die das Ufer entlang, das hier ziemlich hoch ist, zwischen Kokosnusspalmen und Bananen liegen und sich etwa fünf Kilometer weit am Flusse hinziehen. Vor dem Orte, an der Stelle, wo angelegt wurde, befindet sich das sogenannte königliche Palais, welches einen Komplex grösserer Hütten bildet, die von prachtvollen Bäumen und von einer Anzahl Pagoden umgeben sind, die aber ebenso unansehnlich wie die übrigen Gebäude scheinen.

»Kaum war ich angekommen,« so berichtet in seinem Tagebuche Graf Anrep, »so erschienen der königliche Kommissar, Stellvertreter des Königs, und der Gouverneur von Stung-treng, welche mich aufforderten, sie zu begleiten. Der Audienzsaal, wenn man diesen Ausdruck auf den Raum in der Hütte anwenden kann, in dem wir uns befanden,

Digitized by Google

war nichts weniger als reich und prachtvoll ausgestattet. Man bot mir einen Stuhl an, dem königlichen Kommissar gegenüber. Ich wurde verhört und hierauf zum königlichen Generalkommissar geführt, der in dem Palais residiert. Dort wurde ein neues Verhör mit mir vorgenommen und mir meine Weiterreise verboten. Somit musste ich nach Sambor zurück, um von dort auf dem Landwege mein mir gestecktes Ziel zu erreichen. Sonderbare Anforderungen stellt die siamesische Polizei an die Fremden; man muss nicht nur Erlaubnis haben, an einem Ort wohnen zu dürfen, sondern auch in einem Hause; will man ein Haus bauen, so muss man auch Erlaubnis hierzu haben, ebenso muss man Erlaubnis haben, wenn man einen Garten anlegen will, und dabei angeben, wie tief geschaufelt wird.

»Ein Franzose hält sich auch hier auf, der Handel treibt und mich sehr freundlich aufnahm. Die Nacht brachte ich aber auch hier, wie stets auf der Fahrt, in meinem Sampan zu. In der Nacht hatten wir ein heftiges Gewitter, das erste, seit ich mich in Hinterindien befand. Höchst widerwärtig ist das Geschrei der Pfauen, die, wie überhaupt die Vertreter der Hühnerwelt, sehr zahlreich vorhanden sind und auf Bäumen und Felsen hausen. Am Tage zeigen sich auch viele Adler und Geier von verschiedener Grösse mit schwarzen Raben in ihrem Gefolge. In der Nacht aber, wenn Licht brennt, sammeln sich Milliarden von Insekten an, die ebenso lästig, wie zudringlich sind.«

Am 15. März musste wieder aufgebrochen werden. Es war keine angenehme Aussicht, nochmal die beschwerliche Strecke zurücklegen zu müssen. Wenn auch die Thalfahrt nicht die Kraftanstrengung verlangte, wie die Hinfahrt, so lief doch das Boot durch die reissende Strömung wiederholt Gefahr zu kentern. Auch schneller ging die Reise jetzt von statten, denn am 16. befand sich Graf Anrep bereits wieder in Sambor, wo er am darauffolgenden Tage mit dem Franzosen aus Stung-treng zusammentraf, der nunmehr ein ganz anderes Gesicht zeigte und gegen den Grafen agitierte und ihm so manche Schwierigkeiten bereitete. Derselbe entpuppte sich jetzt als ein recht zweideutiger Charakter, aus dessen Absichten man nicht klug wurde, ob er aus eigenem Antriebe oder auf fremde Veranlassung handle.

Am 18. März traf der Graf wieder in Sambok ein und hoffte hier Ochsen zur Weiterreise zu erhalten, um nunmehr die Richtung nach Annam einzuschlagen, da ihm Siam verschlossen war, falls nicht noch nachträglich der siamesische Pass, um den er sich beworben hatte, eintraf. Aber weder der Pass langte an, noch waren Ochsen oder ein Fahrzeug zu erhalten. So musste der Graf wieder nach Kratieh zurück. »Verfehltes Unternehmen in allem,« ruft er, der sonst nicht so leicht sich werfen lässt, unmutig aus. Bei Mondschein und leuchtendem Sternhimmel, aber in düsterer Stimmung, erfolgte der Einzug in Kratieh. Aber auch hier war dem Grafen das Glück nicht günstig, er musste noch einen Schritt rückwärts thun und nach Pnom-Penh zurückkehren. Von hier aus beschloss er über den Grossen See, den Tale Sap, nach Battambang zu gehen, um von da nach Angkar sich zu begeben, und dann nach Bangkok, wo er von dem Könige von Siam ein Geleitschreiben zu den Laos zu erhalten hoffte.

IV.

Am 24. März langte Graf Anrep wieder in Pnom-Penh an. Ein Aufseher erschien auf dem kleinen Dampfer, auf dem der Graf nebst anderen Reisenden um vier Uhr in der Frühe angelangt war. Der Beamte, ein Franzose, welcher der Zollwache angehörte, behandelte den Kapitän in der brutalsten Weise, weil dieser kein Französisch sprach. Die Roheit der Franzosen hier geht überhaupt über alle Begriffe, sie sind voller Falschheit, voller Lug und Trug, der Auswurf ihrer Nation. Sergeanten, Korporale und andere Leute gleichen Ranges, jedoch nicht die achtungswertesten, sind hier als Beamte angestellt, weshalb es sich begreifen lässt, warum die Zustände so traurig sind. Traurig ist alles hier, traurig die Regierung, traurig das ganze Leben. Die Bevölkerung lebt im grössten Elende, trotz der Fruchtbarkeit des Bodens, einer Fruchtbarkeit, welche die Natur überaus verschwenderisch ausgestreut hat. Das grosse Wasserbecken Kambodschas, der Tonle Sap oder Thale Sap, wie es Bastian[1]) bezeichnet, und das auch Bien-ho genannt wird, ist mit dem Mekhong durch ein Flussbett verbunden. In der trocknen Jahreszeit fliesst auf diesem Wege das Wasser aus dem See in den Mekhong, und zwar ist die Mündung unmittelbar bei Pnom-Penh. Bei Hochwasser ergiesst sich aber in umgekehrter Richtung ein Strom aus dem Mekhong in den Grossen See, infolgedessen dieser so anschwillt, dass er dreissig bis vierzig Fuss steigt, wodurch er dann über die Ufer tritt und die Gegend weit und breit überschwemmt, während er in der trocknen Jahreszeit nur vier Fuss tief sein soll. Eine sehr exakte Karte des Sees ist der Abhandlung Bastians im Journal of the Royal Geographical Society (1865, Nr. XXXV) beigegeben. Diesen Verbindungsweg schlug nun Graf Anrep am 28. März ein, um von Pnom-Penh nach dem Tonle Sap zu gelangen, mit welchem Namen jener bezeichnet wird und was im Khmer »Fluss süssen Wassers« bedeuten soll.

Die Ufer dieser Wasserstrasse sind weniger bewaldet, als die des Mekhong, aber hübsch; meist sind sie hier mit Bambus, Mangos und Bananen bestanden, auch viel Baumwolle wird hier gebaut. Ueberhaupt ist mehr Kultur hier als am Mekhong oberhalb Pnom-Penh. Infolgedessen findet man auch zahlreichere Ortschaften, kleine Dörfer, die

[1]) Bastian, Reise durch Kambodja nach Cochinchina. Die Völker des östlichen Asiens. 4. Bd. S. 184.

Digitized by Google

ausgedehnt längs des Ufers liegen; so zeigen sich auch hübsch gelegene Pagoden. Ganz besonders wird hier Fischfang betrieben, was die zahlreichen zum Trocknen aufgehängten Netze beweisen. Sonst ist aber der Fluss nicht sehr belebt, und der Verkehr kein sehr grosser.

Campong luong ist der grösste Ort an dem Ausfluss des Tonle Sap. Hier ist auch ein mit den Erzeugnissen des Landes reich besetzter Markt. Die Landstrasse, welche durch Campong luong zieht, ist nachmals von Annamiten kunstvoll gebaut worden; sie ist sehenswert, ein Werk, auch architektonisch von Interesse, hoch angelegt, der Ueberschwemmungen wegen.

In einer Entfernung von ungefähr sechs Kilometern in der Luftlinie erblickt man von Campong luong aus On-dong, wo die Grabstätten der Könige sich befinden. Vier Tempel stehen hier auf der Höhe von beträchtlichen Hügeln, weithin sichtbar. Ein schmaler Fusspfad führt durch dichten Wald dahin; meist wandert man im Schatten hochragender Bambusstämme. Der Anblick dieser Gegend ist, wie uns Graf Anrep schildert, einzig in seiner Art, sowohl durch die Natur, wie durch die Bauwerke. Ausser auf den schon erwähnten Hügeln fanden sich auch in der Ebene noch viele Tempelbauten, welche die königlichen Grabstätten in einem weiten Umfange umgeben. Durch undurchdringliches Gewirr von Bambus führt ein schmaler Pfad; plötzlich tritt man aus dem Dickicht auf eine Lichtung, von wo aus man eine prächtige Aussicht auf die Tempel auf der Höhe hat, die auf einen kleinen See am Fusse der Hügel herabblicken. Die Bauten haben keinen architektonischen Wert, sie sind durchaus nicht monumental und wirken nur malerisch durch ihre wunderbare Umgebung und durch den Stil, in dem sie erbaut sind, aber durchaus nicht durch die Gewalt ihrer Verhältnisse. Wie bei allen siamesischen Bauten, in deren Stil die Tempel erbaut sind, ist es die Ornamentik, welche die Hauptrolle spielt. Die eine der Pagoden ist ganz mit Glöckchen behangen, die, wenn der Wind durch sie hindurchstreicht, in ganz eigenartiger Weise erklingen. Der grosse sitzende Buddha im Innern des Tempels ist reich vergoldet, sonst gleicht er, wie auch der übrige Schmuck, dem an anderen Buddhas und Pagoden vorhandenen. Die auf Terrassen gelegenen Tempel sind mit sonderbaren mythologischen Figuren umgeben, namentlich sind es affenartige, die die grösste Zahl bilden und das Gepräge Siams tragen. Die mit Perlmutter eingelegten Thüren — siamesische Arbeit — sind schön und meisterhaft hergestellt.

Zurück ging es auf einem Ochsenkarren, da den Grafen von der Wanderung wieder der verstauchte Fuss zu schmerzen begann. Die Karren sind winzig klein, die Ochsen aber, welche sie ziehen, recht gut. Wieder in Campong luong angelangt, wurde sogleich noch abends die Weiterreise zu Wasser auf dem Sampan angetreten.

Anfangs bot auf der Weiterfahrt die Landschaft wenig Reiz: die Ufer sind oft kahl, weiterhin wird aber die Vegetation üppiger, die Pflanzen reichen bis in das Wasser, der Fluss wird immer schmaler, an dessen Ufern zahlreiche recht hübsch sich ausnehmende Ortschaften liegen, von denen allen die Fischerei sehr lebhaft betrieben wird. Tabak wird hier viel angebaut, hin und wieder sieht man auch Kokosnusspalmen, Bananen und Mango. Das Wasser ist sehr warm und an Farben reich.

Campong tschnam ist ein Ort, wo Töpferei betrieben wird; ein grosser Teil der Werkstätten ist auf Barken, die im Wasser schwimmen, errichtet. Die Barken sind mit Brettern, sogar mit Brücken verbunden, welche die Verbindung zwischen den einzelnen Häusern herstellen. Diese schwimmenden Wohnungen sind von kleinen Gemüsegärten umgeben und im Innern vollständig häuslich eingerichtet. Auf der anderen Seite des Flusses ist auch ein Dorf, gleich lang wie Campong tschnam, nur befinden sich die Häuser weniger auf Barken, da das Ufer daselbst höher ist. — Sogar grössere Häuser, sowie auch Vieh und namentlich Schweineställe mit Prachtschweinen, alles das befindet sich auf dem Wasser. Auch grosse Dschunken sieht man, häuserartig eingerichtet, was einen sonderbaren Anblick gewährt.

Am 30. März wurde der Bien-ho-See, der Tonle Sap erreicht, welcher in zwei Teile zerfällt, in den Camman tien, den »Kleinen See«, in den man zuerst gelangt, und in den Camman dai, den »Grossen See«, welcher die nordwestliche Fortsetzung des ersteren bildet. Da, wo der Kleine See in den Grossen See übergeht, befindet sich ein Fischerdorf, welches den Eindruck der Wohlhabenheit macht. Hier war Markt, der recht reichlich besetzt war; Kambodschaner, Annamiten, Siamesen, Chinesen trieben sich durcheinander umher und brachten ein buntfarbiges Bild zu stande, welches noch durch unzählige Flamingos, die sich auf den zahlreichen Fischerpfählen am Wasser niedergelassen hatten, sowie durch gewaltige Pelikane, die umherschwammen und gewandt auf den Fischfang ausgingen, belebt wurde. Malerisch schliesst sich die landschaftliche Umgebung dieser Szenerie an.

Unabsehbar dehnt sich der Grosse See aus, von zahlreichen Dschunken und Sampans belebt. Meist wurde an der Westküste hingesteuert, während die Sonne heiss herniederbrannte. Das Wasser ist schauderhaft schmutzig: die Poesie eines schweizerischen Alpensees mangelt diesen hinterindischen Wasserbecken. Die Ufer sind charakterisiert durch die Fischerei-Einrichtungen von oft recht bedeutendem Umfange. Höchst unangenehm sind die Ausdünstungen des warmen, stinkenden Wassers. Meist wurde in Sicht der Küste hingefahren und, als es Nacht wurde, in der Mitte des Sees vor Anker gegangen. Vor Sonnenaufgang wurde bereits weitergesegelt, jetzt vom Lande ab, quer über den See in nördlicher Richtung. Die Boots-

Digitized by Google

leute sind Annamiten, Männer von der Polizei, sie sind still, aber auch träge und schlafen gern, sind nicht so munter und heiter, und nicht so thätig und eifrig wie die Laos, welche den Sampan auf der Mekhongfahrt geleitet hatten. Nachmittag kam wieder die Küste in Sicht, und gegen Abend des 31. März wurde nach einer zweitägigen Fahrt über den See in reizender Lage gelandet. Der Wald steigt hier bis in das Wasser hinab, wunderbare Reflexe bildend, die sich durch die untergehende Sonne weit über den See ausdehnten; Unmassen von Pelikanen tummeln sich darauf herum. Eine sonderbare Stadt hat sich hier entwickelt, meist auf Flössen im See aufgebaut. Ein unvergleichliches Bild: der Wald am stinkenden Wasser, und die Stadt auf dem stinkenden Wasser. Die Mannigfaltigkeit der Vogelwelt und der Fische ist unglaublich. Nun wurde in einen kleinen schmalen, kaum vierundzwanzig bis dreissig Fuss breit sich hinschlängelnden Fluss mit gelbem schlammigem Wasser ohne jegliche Strömung eingefahren. Ringsherum ist dichter Wald, das Leben darin einzig in seiner Art; Vögel sind in Masse vorhanden, so dass man sie mit Steinen treffen könnte, wenn man nach ihnen würfe, da sie durchaus furchtlos sind.

An der sogenannten Khmer-Chaussee angelangt, wurde das Boot verlassen und ein Fuhrwerk, ein Wagen mit zwei Büffeln, genommen. Es war Abend geworden; anfangs führte der Weg durch Gestrüpp, dann ging es durch Reisfelder, weiter mussten stinkende Wasserflächen durchfahren werden, worauf man zu einem kleinen aus Pfahlhütten bestehenden Neste gelangte. Dieselben sind sechs Fuss im Geviert, mit Matten gedeckt, und haben einen kleinen Vorbau mit einem Dach aus Stroh oder Reiswurzeln. Der Ort bildet zwei Komplexe, je von sechs Hütten, die mit Mist und Unrat umringt sind. Die Umgebung bilden unabsehbare Reisfelder. Diese Gegend ist während der Regenzeit vollständig überschwemmt, ungefähr neun Fuss steigt dann das Wasser. Die Hütten schwimmen alsdann, und die Leute, die hier während der Trockenzeit Ochsen halten und füttern, ziehen mit dem Steigen des Wassers ab, um in der besseren Jahreszeit wieder zurückzukehren. Die Menschen, Siamesen, sind freundlich, ohne jede Spur von Bosheit und Hinterlist. »Ich liege,« so teilt Graf Anrep mit, »gemütlich in einer dieser Hütten ausgestreckt, die eigentlich nur ein Ruhelager für zwei Personen bildet. Der Vorraum ist Versammlungsort für Menschen, Tiere, Fliegen und anderes Ungeziefer, der ganze Ort eine Brutstätte bösartiger Fieber. Die ganze Gegend, eine weite Fläche, ist mit solchen Komplexen von Hütten bedeckt. Wo Wald zu sehen ist, steht er sehr dünn und hat wenig grosse Bäume, sonst füllt ihn Bambus und Gestrüpp; die Menschen findet man an allen Orten in Thätigkeit, Geflechte aus Batang herstellend, Taue oder andere Bindemittel verfertigend und dabei stets in heiterem Gespräche. Gewöhnlich erzählt einer eine Geschichte, während die andern lauschen und ganz Ohr sind. Die alte Sagenwelt bietet hier viel Stoff.« Prinz Daoruang, so teilt Bastian (a. a. O. S. 60) mit, hatte sich heimlich mit einem Mädchen verlobt und wurde deshalb auf königlichen Befehl seines erzürnten Vaters mit ihr auf ein Floss gesetzt und in die Wellen des Ozeans hinausgestossen, die sie nach einer kleinen Insel trieben. Als sie dort landeten, erlag seine Gattin den Mühseligkeiten und schied vom Leben ab, um mit veränderter Existenz im Himmel wiedergeboren zu werden. Eines Tages kam sie mit sieben Engelschwestern zur Erde herab, und auf der Insel lustwandelnd, pflückte sie Kornähren, die der Prinz dort gepflanzt hatte. Als die Engelsgöttinnen bei der Heimkehr in den Himmel diese Aehren ihrem himmlischen Vater zeigten, erkannte dieser in den Verknüpfungen des Geschickes, dass sie von derjenigen gepflückt seien, die einst die Gemahlin des Pflanzers gewesen sei. Er sandte deshalb die Prinzessin auf die Erde zurück, um aufs neue ihrem früheren Gemahl verbunden zu werden, und baute für das beglückte Paar eine prächtige Stadt, die er mit Himmelsbewohnern bevölkerte. Als nun Daoruangs Vater hörte, dass an den Grenzen seines Reiches eine wunderbare Prachtstadt entstanden sei, wie aus dem Boden gewachsen, sammelte er ein mächtiges Heer, um sie anzugreifen und zu zerstören, unterlag aber im Kampfe. Und da er von seinem Sohne erkannt wurde, fand eine Aussöhnung statt, worauf beide in Frieden und Freundschaft neben einander lebten. An derartigen Romangeschichten einer üppigen Phantasie ist das Volk reich.

Obgleich im Allgemeinen eine grosse Armut hier herrscht, sind die Menschen doch zufrieden und bei ihrer Bedürfnislosigkeit und Genügsamkeit glücklich. Sie sind sparsam und haushälterisch, nichts wird fortgeworfen, alles wird benutzt. »Ich hatte,« so erzählt Graf Anrep, »Wassermelonen mit und gab den Leuten von denselben zu essen. Ich wurde aber gebeten, die Kerne auf eine Matte zu speien, damit man sie auch verzehren könne; ein Gleiches geschah auch mit den Schalen, die ich wegwarf.«

Die Gegend wird nun kultivierter, die Hütten tragen schon einen mehr häuserartigen Charakter und ruhen auf niederen Pfählen, üppige Kürbislauben befinden sich vor ihnen. Das Vieh ist gut gepflegt, wenn auch von kleiner Statur. Ein Dorf reiht sich an das andere, die Häuser sind sauber und nett, mit sorgfältig gehaltenen Umzäunungen. So gelangt man nach Siam-Reap, das mit den übrigen Ortschaften in ununterbrochener Verbindung steht.

Graf Anrep sandte hier sein Empfehlungsschreiben sofort zu dem Gouverneur, der ihn aber nicht empfangen konnte, da er krank war; dafür wurde aber der Graf von dessen Stellvertreter gastlich aufgenommen, leider ohne dass er sich mit seinem Wirte unterhalten konnte, denn ein Dolmetscher war nicht

Digitized by Google

zugegen. Das Mittagessen bestand aus unendlich vielen Speisen, aus ganz unerkennbaren Stoffen und aus Reis. Auch Anisette wurde geboten, mit Wasser, in dem Orangenblütenknospen lagen. In Gläsern und Tassen waren noch Orangenblüten aufgestellt, die schön dufteten.

Die Bodenlage der Häuser, die auf Pfählen ruhen, und unter welchen die Haustiere und anderes Viehzeug ihr Wesen treiben, besteht aus einem Bambusgeflecht, das elastisch ist, so dass man wie auf einem Netze steht und beim Gehen schwankt. Dadurch sind die Räume luftig, aber leicht fallen auch kleinere Gegenstände durch die Zwischenräume des weitmaschigen Geflechtes. In solch einem Raume wurde das splendide Mittagsmahl eingenommen, von dem auch mancher Bissen den Vier- und Zweifüsslern unten zu Gute kam.

Im Hause »Seiner Exzellenz« brachte der Graf auch die Nacht zu. Am nächsten Tag, den 2. April, erreichte er auf einem kleinen Karren, der mit zwei Ochsen, raschen Läufern, bespannt war, schon in einer Stunde Angkor-Wat.

»Imposant ist der Anblick der Ruine von Angkor-Wat,« so lassen wir den Grafen jetzt mit seinen eigenen Worten reden, »einem Meisterwerk der Baukunst, einem Prachtbaue, der sich inmitten der Wildnis höchst romantisch ausnimmt. Ich besuchte den Ruinentempel, ein im höchsten Grade sehenswertes, grossartiges Bauwerk, das der Mühe eines Besuches reichlich lohnt. Es ist Bewunderung erregend wie die Baudenkmäler Aegyptens, und es hat etwas hindustanisches, ist aber nicht hindustanisch[1]). Die Typen der Gesichter, der ganze Stil, die Ornamente sprechen für eine asiatische Herkunft des Erbauers des Werkes, aber nicht für eine hindustanische. Die Masse der Relief- und Halbreliefarbeiten an den Wänden, Säulen und Pfeilern ist unglaublich, sinnverwirrend. Die mythologischen Darstellungen, die Figuren und Inschriften, welche erhaben gearbeitet sind, scheinen meist farbig gewesen zu sein. Noch gegenwärtig zeigen einige Säulen, die vor Regen und Sonne, vor Wind und Wetter geschützt stehen, deutliche Spuren von Bemalung: klar kann man noch die Farben, und zwar zumeist grün, dann aber auch ziegel- und karmesinrot und weiss an ihnen unterscheiden. Auch Bastian thut der Bemalung der Khmerschen Baudenkmäler Erwähnung. A. a. O. 4. Bd., S. 92 sagt er bezüglich des Tempels von Angkor-Wat: ‚Die Decke und die oberen Wände zeigen Reste bunter Farben, die Wandgemälde darstellten, von Engeln und Göttern in romantischen Bergszenen von Waldtieren umgeben. Die Wände sind überall in ein Steingewebe von Arabesken aufgelöst, die in dem Netzwerk ihrer verschlungenen Windungen in die schlanken Figuren von Affen, Menschen, Schlangen, Vögeln, Blumen oder Schlingpflanzen verlaufen und vielfach den Rest früherer Vergoldungen zeigen.‘ Ein neuer Beitrag zur Polychromie der antiken Baudenkmäler, die somit nicht auf das klassische Altertum beschränkt geblieben ist, und wodurch eine interessante ethnographisch-künstlerische Parallele geboten wird. Die flachen Figuren sind aus Cement und Mörtel hergestellt. Mit einer Genauigkeit sind die einzelnen Stücke zusammengefügt, die Erstaunen einflösst. Höchst merkwürdig und von eigentümlicher Wirkung sind die kraftvollen Verhältnisse. Der Umfang des Ganzen ist

[1]) Seit ihrer Entdeckung haben die Baudenkmäler der alten Khmer nicht wenig die Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Die verschiedensten Ansichten über ihre Herkunft und Entstehung sind laut geworden. Man vergleiche deshalb, indem wir nur einige der wichtigsten Publikationen hervorheben:

Marquis de Croizier: L'Art Khmer. Etude historique sur les Monuments de l'ancien Cambodge avec un aperçu général sur l'Architecture Khmer et une liste complète des monuments explorés suivi d'un catalogue raisonné du Musée Khmer de Compiègne, Paris 1870, worin ein kurzer Ueberblick über die Khmerforschungen gegeben wird. Verschiedentlich hat Marquis de Croizier, der verdienstvolle und langjährige Präsident der „Société Académique Indo-Chinoise de France“, die unter seiner trefflichen Leitung zu hoher Blüte gelangt ist, den Gegenstand in den Sitzungen der genannten Gesellschaft behandelt, wie die „Bulletins“ derselben und deren „Memoires“ bekunden. Einen Ueberblick über die Geschichte der Kambodschanischen Architektur bietet James Fergusson im VI. Buche des 2. Kapitels im 2. Bande der „History of Architecture on all countries, from the earliest to the present day“, S. 713 ff., während Bastian im vierten Bande „der Völker des östlichen Asiens“, die Kunst der Khmer namentlich vom völkerpsychologischen Standpunkt aus betrachtet und erörtert.

Als grundlegende Quellenforschungen sind anzusehen, vor allen Dingen:

L'Abbé C. E. Bouillevaux, Voyage dans l'Indo-Chine 1848—1856, Paris 1857, und L'Annam et le Cambodge, voyages et notices historiques, Paris 1874, der erste der Zeitgenossen, welcher die alten Monumente der Khmer gründlich erforscht und beschrieben hat. Ihm ist zwölf Jahre später Henri Mouhot gefolgt, der leider durch den Tod verhindert worden ist, seine eingehenden Studien in einem umfassenden Werke niederzulegen. Seine Forschungen sind von Anderen in verschiedenen Zeitschriften veröffentlicht worden. So in den „Notes on Cambodia etc.“, im „Journal of the Royal Geographical Society,“ London 1862, Band 32, S. 142, ferner „Voyage de M. Mouhot au Cambodge“ im Bulletin de la Société de géographie de Paris, Bd. 10, S. 332; dann „Travels in the Central Parts of Indo-China“, Lond. 1864. Wenn der Khmerforschungen gedacht wird, dürfen auch die Namen Doudart de Lagrée, Francis Garnier und Louis Delaporte nicht unerwähnt bleiben. Ihre Arbeiten sind niedergelegt in dem Werke: „Voyage d'exploration en Indo-Chine, effectué pendant les années 1866—67—68, par une commission française, présidée par M. le capitaine de frégate Doudart de Lagrée et publié par les ordres du ministre de la marine, sous la direction de M. M. les lieutenants de vaisseau Garnier et Delaporte avec le concours de M. M. Thorel et Joubert“, 2 vol., Paris 1873. Mit zahlreichen Illustrationen und einem Atlas.

Aus der Fülle von Schriften über die Khmer wollen wir noch der Arbeit gedenken: „Les Inscriptions Khmers recueillies au Cambodge par M. J. Moura. Par le Dr. H. Kern“ im Bulletin de la Société Académique Indo-Chinoise de France. Deuxième Série. Tome deuxième. Années 1882—83. S. 1 ff., wenn auch die Kopie Mouras nach den Originalen sehr wenig exakt ist und viel zu wünschen übrig lässt. Bei dieser Gelegenheit wollen wir auch bemerken, dass die Inschriften auch sehr viele Sanskritworte enthalten. Bastian und Aymonier geben auch Uebersetzungen moderner Inschriften, und zwar ersterer im Journal of the Asiatic Society of Bengal, Part I, No. 1, 1865, letzterer in der Revue orientale 1877, No. 3, S. 209.

Digitized by Google

grossartig und der Ausdruck eines gewaltigen Gedankens.

»Sämtliche Dachsteine, die gewölbt aus Felsblöcken ausgehauen sind, tragen Zeichnungen, die eingemeisselt sind. So bunt auch das Durcheinander der Erhebungen, der Ausbaue und zahlreichen Giebel ist, so ist es doch keineswegs übertrieben, wenn auch üppig, und wirkt durchaus harmonisch. Vier Reihen von Pfeilern, viereckig, lassen drei Gänge zwischen sich, einen breiteren und zwei schmälere. Die Gewölbe sind aus massiven Steinblöcken gebaut. Die Massen von Quadern, die verbraucht worden sind, sind ganz ungeheuer.

»Zu Fuss ging es von Monument zu Monument, von Angkor-Wat bis Angkor-Tom. Beide Ruinenstätten sind miteinander verbunden gewesen und haben ein Ganzes gebildet. Man brauchte Monate, um die Bauwerke in ihren Einzelheiten zu studieren.«

Angkor-Wat und Angkor-Tom werden auch in siamesischer Sprache Nakhon-Wat und Nakhon-Tom genannt. Nakhon bedeutet »Hauptstadt«, während mit Wat ein Kloster oder Heiligtum bezeichnet wird; Thom bedeutet »gross«. In erster Linie sind es die dem Kultus gewidmeten Bauten, die zur Bewunderung hinreissen, aber auch die Profanbauten nehmen die Aufmerksamkeit im höchsten Grade in Anspruch, wenn auch nicht in dem Maasse, wie die ersteren. Sie sind auch nicht so wohl erhalten wie jene; indem man nicht die heilige Scheu vor ihnen gehabt hat, sind sie wohl mehr der Vernichtung preisgegeben gewesen als die Tempelbauten.

Angkor Wat ist jedenfalls von all diesen monumentalen Bauwerken nicht nur das grösste und prächtigste gewesen, sondern es ist auch das noch am besten erhaltene. Die äussere Umfassungsmauer bildet ein Rechteck von 860 auf 820 Meter. Der Tempel besteht aus drei Umfassungsmauern, von denen die beiden oberen gegen die des Unterbaues zurückstehen, so dass das Ganze die Form einer Pyramide annimmt, die sich terrassenförmig aufbaut. Durch das Zurücktreten der oberen Umfassungsmauer werden Galerien gebildet, die reich ornamentiert sind. Fergusson gibt den Umfang der dritten Mauer auf 570 zu 650 Fuss an, was 370 500 Quadratfuss ergibt, während die grosse Pyramide von Karnak bei Theben nur einen Flächenraum von 330 000 Quadratfuss bedeckt. Die Vorderseite mit ihrem reichen Bilderschmuck und den üppigen Ornamenten ist nach Westen gerichtet. »In seinem Grundriss,« sagt Bastian, (S.92), »ist der kambodische Tempel — gleich dem javanischen — ein ineinander geschachtelter Terrassenbau, wie er sich in einfacherer Form bei den mexikanischen Teocalli oder im Morai Polynesiens findet. Wieder interessante ethnographische Parallelen, die für die Einheit des menschlichen Geistes sprechen. — Drei umlaufende Säulengänge steigen mit zwischenliegenden Höfen übereinander empor, bis dann die mit den Eingängen der drei Vorderthore in gleicher Linie liegende Haupttreppe des letzten Centrums zu der Basis des Domes selbst emporführt. Das majestätische Tempelgebäude steht in der Mitte eines mit Teichen und Parkanlagen vermannigfaltigten Gartens, der von einer Mauer umzogen ist, die auch ihrerseits in skulptierten Säulenhallen ausgearbeitet ist und als ein weiterer und äusserer Korridor betrachtet werden kann, da sie mit den drei des Inneren ihren Thoren und Ecktürmen nach korrespondiert. Tritt man unter dem Portal der Aussenhallen in den Tempelgarten ein, so wird man durch einen vier bis fünf Fuss über den Niederungen aus dunkelm Eisenstein und mit überlegten Quadern aufgemauerten und etwa tausend Fuss langen und achtzehn Fuss breiten Steinplattenweg — mit Abkreuzungen nach Seitenkapellen auf der Hälfte der Entfernungen — zu dem auf sechzehn Treppenstufen erhöhten Eingangsthor des Klosterpalastes, auf eine von zwölf Säulen umgebene Plattform geführt, über welche die massiven Skulpturen des Portales vorhängen. Nach beiden Seiten strecken sich die Spitzbogen der von reichverzierten Säulen getragenen Hallen, deren Rückseite mit einer Welt von Skulpturen belebt ist, nach den Ecktürmen hin, um dann in rechtwinkeliger Abzweigung weiter zu laufen. Folgt man aber, ohne rechts und links abzuweichen, der geraden Richtung nach vorwärts, so gelangt man, unter einen bedeckten Thorweg zwischen vier Säulenreihen ansteigend, zu dem Hofe des zweiten Korridors — mit freistehenden Seitenkapellen auf der Hälfte der Entfernung — und erreicht über dreiundzwanzig Stufen den dritten Hof, in welchem das Massengebäude des centralen Domes steht, von seitlichen Kuppeltürmen flankiert. Nach dem Erklimmen einer steilen Treppe von siebenunddreissig Stufen steht man dann an dem Fusse dieses vierseitigen Buddha enthaltenden Dagop und sieht über sich, noch weit in die blauen Lüfte hinaus, eine freigehauene Skulpturenwelt mächtiger und phantastischer Gestaltungen, die in sieben Schildkreisen hintereinander hervorragen, bis zuletzt die stumpfe Turmspitze des Domes das Ganze krönend abschliesst. Das viereckige Mittelgebäude ist durch Kolonnaden, die von einem doppelten Dache bedeckt sind, mit dem Seitenbalkon verbunden. Von den zwölf Treppen sind die mittleren vier achtzehn Fuss breit.«

Die Galerien bilden ein Rechteck, das in der Peripherie, wie Bastian (S.93) angibt, 440 Fuss vorn, an den Seiten 648 Fuss lang ist. Die Wölbung ist achtzehn Fuss hoch und am zweiten Dache zwölf Fuss. In den Thoren, die von vier oder sechs Säulen getragen werden, steigen drei Dächer übereinander. Im Osten und Westen führen fünf, an den anderen beiden Seiten drei Treppen zu den Türmen des Tempels. Die ganze Zahl der Säulen wird von Mouhot auf 1532 angeschlagen. Die freistehenden Seitenkapellen erheben sich in verzweigten Stockwerken und sind mit ausgehauenen

Digitized by Google

Skulpturen und Reliefs bedeckt. Die Säulen sind viereckig und scheinbar aus einem Stück gehauen, mit Lotus-Kapitälen. In der doppelten Säulenreihe, die das zweifache Dach trägt, beträgt die Höhe in der grösseren zehn Fuss, in der anderen acht Fuss. Das Dach der Aussenhalle bildet einen Halbbogen. Die beiden Säulenreihen sind durch skulptiertes Zwischenwerk verbunden. Auch runde Säulen kommen vor.

Zwischen den Fenstern und neben den Thüren sind gewöhnlich zwischen zierlich geschwungenen Arabesken Engelfiguren eingewirkt mit einem in dreifachen Spitztürmchen aufstehenden Kopfschmuck, und unter ihnen erscheinen in kreisenden Arabeskenlinien die Umrisse des Garuda oder Phaya Kruth. In flachen Nischen neben den Hauptthoren oder in den Ecken stehen einzeln, oder bald doppelt, bald in dreien zusammen die Gestalten weiblicher Thevada, die eine Blume in der rechten, ein Fläschchen in der linken Hand tragen. Die Basis, auf der sie stehen, ist oft in Affengruppierungen ausgearbeitet. Der Haarputz vieler der Frauenfiguren ist in einem wunderbaren Blumenschmuck aufgetürmt, wo dann die Knospen und Blüten von den Seiten niederhängen. Das Gewand hebt sich flügelartig an den Säumen, und die Knöchel der Füsse tragen Ringe.

Die Eingänge der Korridore werden von vierhändigen Figuren bewacht, mit einer Muschel in der Hand, und freistehend finden sich viele Buddhafiguren, nicht nur aus Stein, sondern neuerdings auch aus Holz. Die älteren zeigen meistens, wenn sitzend, die Hände in den Schoss gelegt, mit der Handfläche nach oben, die gleich der emporgewendeten Fusssohle das Chakr oder Rad eingegraben trägt. Einige zeigen die Negerphysiognomie der indischen Buddhen mit platter Nase und dicken, wulstigen Lippen, bei anderen dagegen ist die Nase ausgesprochen geradlinig, den arischen Charakter zeigend, und andere wieder sitzen mit stumpfem Gesichtsausdruck und vortretenden Unterkinnbacken in Nachdenken versunken, das Kinn auf die Brust gedrückt. Ueber verschiedenen Buddhabildern wölbt sich der siebenköpfige Naga als schützende Haube. In einem Nebenraume, in dem mehrere Buddhafiguren zusammengehäuft waren, stehen auch zwei grosse Phrabat in neunundneunzig Felder eingeteilt. Der Sitz einiger Buddhas wird durch vierhändige Figuren getragen.

Von den freistehenden Pavillons dienten die des ersten Hofes, wie es heisst, zu Wartezimmern der Hofbeamten an den Empfangstagen, die des zweiten zu Bibliothekräumen, die des dritten zu Küchenräumlichkeiten. In einem nach Norden gewendeten Thorweg hört man ein eigentümliches Echo, melodisch dumpf, wie den Klang einer Gong, widerhallen, wenn man mit der geballten Faust auf die Brust schlägt, während ein anderer Ton, ein Sprechen oder Schreien, keine Antwort findet. Die Resonanz ist um so stärker, je näher man einer der Seitenwände steht. Die Hauptthore und viele der Treppenstufen sind von Löwen bewacht, längs der umfassenden Balustrade bäumt der Drachenkönig seine Häupter empor, und auf den Eckzinnen der Türme schreitet die scharfgeschnittene Figur des Mannvogels vor, in den Händen eine geringelte Schlange windend, während in der Mitte auf dem unteren Hauptschilde des höchsten Centraldomes aus einer Kriegergruppe eine kühngestaltete Figur hervorspringt, die ihr Schwert frei in die Luft hinaus schwingt.

Die von den Verdiensten der Tempelerbauer oder Wiederhersteller sprechenden Inschriften sind teils in Pali, gewöhnlich in einer antiquierten Form der Schriftzüge, teils, wenn neueren Ursprungs, mit kampodischen Worten in Palibuchstaben ausgedrückt. Eine längere Inschrift auf einer schwarzen Marmortafel, die auf die Schenkung Nakhon Wats an Buddhaghosa zurückgeht, trägt als Datum der Abfassung das Jahr des Sakkharat 1623. Die mächtigen Bausteine sind auf das feinste und genaueste zusammengefügt, ohne dass man den verbindenden Mörtel bemerkt. In die Ränder der grösseren ist oft eine Rille eingeschliffen, um genau auf den Sockel zu passen, und man sieht bei solchen, die grosse Lasten zu tragen haben, noch die Löcher, in die für grössere Festigkeit bleierne Bolzen eingegossen waren. Diese sind bei der Plünderung des Tempels geraubt, und so geht das majestätische Gebäude seinem allmählichen Verfalle entgegen.

Unter den Galerien der unteren Stockwerke ist die Wand der einen Halle in eine buntgemischte Schlachtszene ausgearbeitet, in der Elefanten, Pferde, Streitwagen, Krieger mit Lanzen, Bogen, Schwertern, Kämpfende und Fallende hervortreten. Man sieht Vischnu auf dem Garuda reitend, gegen eine Gottheit andrängen, die auf einer Löwen-Chimäre steht, anderswo gegen einen Elefantenreiter, dann wieder gegen einen im Streitwagen stehenden Bogenschützen. Hier, wie auch sonst oft, ist die Hauptfigur in mehreren Bogenreihen wiederholt, von ihren Kriegern gefolgt, um das allmählich weiter und weitere Vordringen in die feindlichen Schlachtreihen zu zeigen. In einem anderen Felde sitzt eine von Verehrern umgebene Büsserfigur, einen Dreizack haltend, über dem bärtige Eremiten mit Flügeln schweben. Knieend naht ein Hilfesuchender, der sich in seiner Not an Siva wendet. Eine mit Speer und Schild bewaffnete Gottheit kämpft mit einer bogenschiessenden Gottheit in einem von Rossen gezogenen Streitwagen. Anderswo stürmen ein Pferdewagen und ein mit Löwen beschirrter zusammen. Eine auf einem Elefanten reitende Gottheit greift eine andere an, die in ihrem Streitwagen von Drachen gezogen wird. Vor Garuda und seinem Reiter jagt mit wilden Rossen ein Streitwagen einher, einen anderen von Ochsen gezogenen Streitwagen überwerfend und auf einen folgenden, mit beschwingter Gottheit darin, losfahrend. Ausserdem

Digitized by Google

sind Kriegsszenen zwischen Königen zu Pferde, auf Schwänen fliegenden Göttern mit Löwenreitern, Streitwagen und Anderes mehr dargestellt. Hanuman trägt Phra Lak auf seinem Rücken dem zwanzighändigen Thossa Kan entgegen, dessen drei Köpfe übereinander emporgipfeln. Götter verschiedener Art, Affen, Rakschasa und andere Dämonen sind in das Getümmel gemischt. In einem Nebenraume sieht man Reihen aufmarschierter Soldaten mit Schwertern bewaffnet und Keulen tragende Affen, in einem anderen eine weibliche Figur mit Dienerinnen umgeben.

In dem Kampfe Phrabat Thossarats, Ramas Vater in Ayuthia, mit Phra-Athit oder der Sonne, steht die von den rebellischen Unterthanen zu Hilfe gerufene Personifikation derselben, die als Scheibe in einem Viman zur Erde gestiegen war, auf einem Rhinoceros und lässt den sie repräsentierenden Jacksa durch das Schwingen des Diskus Flammen hervorsprühen, die aber der dagegen anstürmende und hineinstürzende Garuda erlöscht. In einer anderen Halle ist Phrabat Iseasat dargestellt, wie er mit Phru-Phirut kämpfend von einem Pfeile getroffen wird und von 1500 Lanzen durchbohrt tot niedersinkt. Der Affenkönig zerbricht einen von Löwen gezogenen Streitwagen. Das Fortschreiten der Könige in siegreichen Schlachten wird in einer an die mexikanische Hieroglyphenmanier erinnernden Weise durch die Stellung des Fusses ausgedrückt, indem derselbe zuerst in den Streitwagen zurückgezogen, dann bei strafferer Spannung des Bogens auf den Rand gestellt ist und zuletzt, wenn der Pfeil entfliegen will, auf dem Rücken des Pferdes steht. Die Rückwand einer anderen Halle ist mit der Darstellung des gebutterten Milchmeeres gefüllt, in Vischnus Kurmavatara, indem sich der gestreckte Körper des um den Meru gewundenen Drachenkönigs durch die ganze Länge hindurchzieht, während Jacksa mit den Devada an ihm ringen, aber von dem letzteren durch die Hilfe Sukribs besiegt werden. In der Mitte steht auf einer Schildkröte die vierhändige Figur Vischnus mit einer kleineren darüber fliegenden. Einige sind in halber Lebensgrösse. In einem Seitenraume sieht man unter anderen Szenen zwei Affen, Streithähne zum Kampfe reizend.

(Fortsetzung folgt.)

Litteratur.

Ueber den physischen Typus der Juden im südwestlichen europäischen Russland. (Nach den neusten Forschungen des Dr. Talko-Grinzewitsch.)

Die ukraïnischen Juden (Ukraïne-Grenzland; am Rande gelegen) sind im Wuchs viel grösser als ihre Stammesgenossen in Polen und im übrigen Russland; am allergrössten sind die Juden von Odessa. — Der Wuchs der Juden steht in proportionalem Verhältnis zu der Körpergrösse der christlichen Bevölkerung, unter welcher Juden zahlreich leben. So finden sich bei der Bevölkerung, die durch hohen Wuchs sich auszeichnet, auch Juden von mehr als gewöhnlicher Grösse; dieselbe Analogie findet sich bei der Bevölkerung, die kleinen Wuchs aufweist. Das Körpermaass der Juden in Russland schwankt im allgemeinen zwischen 1,62—1,68 Meter.

Die Hautfarbe der russischen Juden ist vorzugsweise hell; etwa ein Viertel hat dunkle Hautfarbe; die im Süden wohnenden Juden haben im ganzen eine etwas dunklere Hautfarbe als die nördlicher wohnenden. Ebenso haben mehr als die Hälfte der Juden mehr blonde Haare; die Zahl der schwarzhaarigen beträgt etwa 40 Prozent, der rothaarigen etwa 60 Prozent. Unter den litauischen Juden (im nordwestlichen Russland) gibt es etwas mehr rothaarige. Dunkle Augen haben etwa 65 Prozent aller Juden, hellblaue Augen etwa 10 Prozent; die übrigen haben graue.

Die Schädelform ist im allgemeinen brachycephal (kurzköpfig), was dem allgemeinen jüdischen Typus widerspricht, der zur Dolichocephalie (Langköpfigkeit) neigt. Obwohl es unter den russischen Juden auch dolichocephale gibt, so ist das doch nur eine Ausnahme. Die Brachycephalie der russischen Juden leitet Dr. Grinzewitsch aus der Vermischung derselben mit kurzköpfigen Völkern her, was wohl bereits in ihren alten Wohnsitzen stattgefunden hat. Die ukraïnischen Juden haben eine schmalere Stirn im Vergleich zu den Juden in Polen und Galizien; dasselbe findet in betreff der Breite des Genickes statt. Die Gesichter sind mehr lang; breite Gesichter finden sich im ganzen selten; besonders lange Gesichter haben die litauischen Juden.

Somit weisen die Juden in Russland eine sehr gemischte Rasse auf. Die litauischen Juden sind im ganzen von Charakter und Körper fester und mehr geeignet, den Kampf ums Dasein zu führen, was sich wohl daraus herleiten lässt, dass in Polen und Litauen die Juden weniger gedrückt waren als in Galizien und der Ukraïne.

Nach Russland kamen die Juden seit dem 9.—14. Jahrhundert, obwohl durch den Bestand des jüdischen Chasarenreichs die Einwanderung schon früher hätte beginnen können.

In Kiew, wo sie lange Zeit nur mit alten Kleidern handeln durften, wuchs ihre Zahl so schnell, dass bereits der Grossfürst Wladimir-Monomach (12. Jahrhundert) eine Art Judenverfolgung anordnete. v. Erckert.

C. Opitz i Dr. H. Polakowsky, Mapa de la República de Chile. 1 : 2 500 000. Edicion correjida 1891.

Wir können uns dem Ausspruche von R. K. in den Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin 1891, S. 435: »Jedenfalls besitzt Chile in dieser Publikation eine so herrliche und billige Uebersichtskarte, wie keine zweite südamerikanische Republik«, nur anschliessen.

Unverkennbar sind alle neueren Materialien, die den Herstellern der Karte zu Gebote standen, benutzt worden, um sie zu vervollständigen. Fast jedes von Gradlinien begrenzte Viereck weist zahlreiche Zusätze neben Namensberichtigungen auf.

Nur zum Beweise, dass wir die Karte eingehend durchgesehen, möchten wir die Frage stellen, ob die in der ersten Auflage und anderen Karten verzeichneten beiden kleinen Eilande im Otway-Golf westlich von Punta Arenas in der Magelhaensstrasse absichtlich, weil nicht vorhanden, oder nur aus Versehen weggelassen sind.

Die recht wertvollen (deutschen) geographisch-statistischen Angaben über das Land, welche der ersten Ausgabe beigefügt waren, fehlen der zweiten; demnach scheint dieselbe mehr für Chile als für Deutschland bestimmt zu sein.

C. Ochsenius.

Gustav Richter, Wandkarte von Afrika. 6 Blätter. Im Verhältnisse von 1 : 5,500,000 für den Schulgebrauch entworfen, gezeichnet und herausgegeben. Verlag von G. D. Baedeker in Essen. (Ohne Jahreszahl.)

Wieder eine Karte von Afrika! Eine Durchschnittsleistung, die den physischen wie politischen Verhältnissen Rechnung tragen will, aber weder technisch noch inhaltlich befriedigen kann.

Die Zeichnung der Flussläufe und Seen ist im ganzen richtig, nur beeinträchtigt das verwaschene Blau derselben die Fernwirkung. Wenn aber Herr Richter glaubt, es reiche hin, die Depressionen

Digitized by Google

und die Bodenerhebungen bis 200 m, die in Afrika doch von geringer Bedeutung sind, auszuzeichnen, im übrigen sich mit ein paar Schraffen zu begnügen, um die Oberflächenformen des schwarzen Erdteils zur Darstellung zu bringen, so befindet er sich in einem grossen Irrtum. Aus dieser Karte kann kaum ein geübter Kartograph, geschweige ein Schüler eine auch nur ungefähre Vorstellung von den Höhenverhältnissen gewinnen.

Was die Kolorierung der Karte angeht, so ist die Farbenzusammenstellung wenig glücklich. Die deutschen Schutzgebiete, durch überbreite blassrote Bänder umrahmt, heben sich zwar deutlich ab, im übrigen ist das Kartenbild ziemlich verschwommen und für den Schulgebrauch kaum geeignet. Und wenn denn einmal nach europäischem Muster gemalt werden soll, dann doch wenigstens richtig. Nach der vorliegenden Karte könnte es scheinen, als erstreckten sich die portugiesischen Kolonien vom Indischen bis zum Atlantischen Ozean. Dem ist nicht so. Die ost- und westafrikanischen Besitzungen Portugals trennt ausgedehntes englisches Interessengebiet, nordöstlich bis zum Tanganjika- und Njassa-See, südwestlich bis zum Orangefluss reichend. Im Osten greift der englische Einfluss am Schire auf das linke Ufer über (bis zum Ruo); am Sambesi dehnt er sich bis oberhalb Sumbo, weiter südlich bis 33° ö. Gr. aus; im Westen bilden Sambesi und Kabampo die Grenze. Die portugiesischen Besitzungen in Westafrika umfassen unter dem Gesamtnamen Angola die Gebiete von Mossamedes, Benguela, Loanda (von Richter Angola genannt), den Kongodistrikt und Kabinda. Die Nordgrenze verläuft von Mposo am Kongo nach Sakalla am Kuango, flussaufwärts bis zum 8° s. Br., und von da gemäss Vertrag mit dem Kongostaat vom Juni 1891 ostwärts zum Kuilu, diesen Fluss hinab bis zum 7° s. Br., dann nach Osten zum Kassai und ihn entlang zum Dilolo-See; östlich streichend erreicht sie die englische Grenze. Die Nordküste des Somallandes ist mit Ausnahme von Sela und Berbera als unter italienischem Einfluss stehend koloriert, während sie sich seit vorigem Jahre des britischen Protektorats erfreut; Kaffa gehört nicht zu dem italienischen Interessengebiet schlechtweg, sondern zu Abessinien als politischem Begriff. Der jetzige Negus hat es verstanden, sowohl Schoa als Kaffa wieder enger mit dem Stammland zu verbinden. — Im Nordwesten Afrikas beschränkt Richter den französischen Einfluss vom Senegal nordwärts auf die Küste; er konnte denselben ruhig auf das gesamte Hinterland, sowie den oberen Niger ausdehnen. Aehnlich so bei dem nördlich liegenden spanischen Besitz. — Aegypten durfte gegen die Mahdiländer etwas schärfer abgegrenzt, der ungefähre Umfang dieser und anderer einheimischen Staatenbildungen genauer bezeichnet werden.

Nach dem Gesagten können wir die Karte nicht empfehlen. Die Kartographie ist eine Kunst und Wissenschaft zugleich und sollte nur von Berufenen gepflegt werden.

Man vermisst die Angabe der Jahreszahl des Erscheinens, die für die wissenschaftliche Beurteilung von Karten doch wünschenswert ist. Ankel.

Ernst von Hesse-Wartegg, Die Einheitszeit nach Stundenzonen, ihre Einführung im Weltverkehr und im gewöhnlichen Leben. Mit einer Karte. Leipzig, Verlag von C. Reissner. 1892. VI, 74 S. 8°.

Eine flott geschriebene, lesenswerte Schrift! Ich stehe zwar den Ortszeiten, die man wohl auch bei uns demnächst mit amerikanischer Nüchternheit totzuschlagen beginnt, etwas freundlicher gegenüber als Herr von Hesse-Wartegg, erkenne aber gerne an, dass Verfasser seine Ansicht entschieden und im ganzen sachlich vertritt.

Die Arbeit ist in 6 Abschnitte gegliedert: 1. Einheitszeit im Eisenbahnverkehr; 2. Einheitszeit im deutschen Reich; 3. Rede des Feldmarschalls Grafen Moltke; 4. Einheitszeit auf dem Erdball (die Stundenzonen); 5. Der gegenwärtige Stand der Stundenzonenfrage in den einzelnen Ländern; 6. Die Stundenzählung von 1 bis 24.

Mit Hesse-Wartegg bin ich vollständig darin einverstanden, dass der Eisenbahnverkehr grosser Staaten und Ländergruppen nach einheitlichem Zeitmaass geregelt werden muss; aber ich vermag einstweilen nicht einzusehen, warum nun auch die Ortszeiten fallen müssen, warum dem bürgerlichen Leben in seiner reichen Mannigfaltigkeit von aussen her ein durch seine eigene Entwickelung gar nicht bedingter büreaukratischer Zwang auferlegt werden soll. Wenn Hesse-Wartegg darauf hinweist, dass die Einführung der Einheitszeit in das gesamte Leben der Nation in Schweden, England und Frankreich glatt von statten ging, so möchte ich daran erinnern, dass bei uns die Verhältnisse doch etwas anders liegen. Westlich vom Stargarder Meridian wohnen etwa $^4/_5$, östlich bloss $^1/_5$ deutscher Unterthanen; der Westen wird also durch die mitteleuropäische Zeit weit stärker belastet als der Osten. Von Zeitverschiebungen von 0–10 Minuten werden in England-Schottland 62,5, in Schweden 79, in Frankreich 64, in Deutschland nur 27 % der Bevölkerung betroffen; von solchen von 20—30 Minuten dagegen in den genannten Ländern 0,5, 3, 4 und 20,5 %; ja bei uns müssen sogar noch 13,5 % der Bewohner um mehr als 30 Minuten den Zeiger verrücken. Wie die Statistik zeigt, kommen in Deutschland auf den Kopf der Bevölkerung allerdings 7 Eisenbahnfahrten im Jahr. Dabei darf man aber nicht vergessen, dass gute Prozentsätze derselben 1. auf nordsüdliche Linien (mit geringen ostwestlichen Abweichungen), 2. auf kleine Strecken, 3. auf Berufsreisende entfallen. Was wollen übrigens die 7 Fahrten bedeuten? Wenn ich jede zu 24 Stunden rechne (was für die meisten Fälle zu viel sein dürfte), so bleiben doch 358 bahnfreie Tage übrig. Also $^{51}/_{52}$ unseres Erdendaseins sollen wir in Zukunft nach mitteleuropäischer Einheitszeit regeln, nur um nicht gezwungen zu sein, während $^1/_{52}$ Augen und Ohren einmal etwas besser aufzumachen als gewöhnlich, und um uns und den Herren Bahnbeamten »verwickelte mathematische Probleme« zu ersparen! Was wollen die 7 Fahrten weiter besagen, wenn man bedenkt, dass $^4/_5$ der deutschen Bevölkerung ein überwiegend sesshaftes Leben führen, und nur $^1/_{10}$ dem Handel und Verkehr sich widmen? Die Bedürfnisse des bürgerlichen Lebens sind andere als die des Schnellverkehrs. Darum jedem das Seine: dem Bauer und Bürger die Ortszeit, dem Bahnbeamten und Reisenden die Bahnzeit.

Was nun das Vielerlei der 24 Stundenzonen betrifft, so bin ich der Meinung, dass dieselben augenblicklich zwar, im Vergleich mit dem seitherigen Durcheinander, einen Fortschritt bedeuten, dass sie aber bei dem wirtschaftlichen Ineinanderwachsen der Länder und Völker auf die Dauer den Anforderungen des Verkehrs nicht genügen können. »Es gibt keine Pyrenäen mehr!« (S. 34.) Das gilt heute schon, das wird in Zukunft noch viel mehr berechtigt sein. Eines schönen Tages macht man (jedenfalls in dem praktischen Musterland Nord-Amerika) die Entdeckung, dass es doch recht störend für den Verkehr ist, an den Zonengrenzen um eine ganze Stunde zu springen. »Eine unglaubliche Menge von Irrungen und Wirrungen, Zugversäumnissen und wahrscheinlich auch Unglücksfällen« (S. 8) — alles Dinge, die man heute für die Zonenzeiten ins Feld führt, wird man dann gegen sie verwenden. Und das Resultat? Man streicht die Zonengrenzen mit derselben Kaltblütigkeit, mit der man heute die Ortszeiten zu beseitigen sucht, und schafft aus den 24 resp. 18 Zonen mehrere grosse Gruppen, Kontinentalzeiten könnte man sie nennen: die europäische, asiatische, amerikanische Verkehrszeit. Diese Wandlung machen die Ortszeiten natürlich nicht mit. Die Stundenzonen waren das Aeusserste, was sie sich bieten liessen. In demselben Augenblick, wo diese von der Bildfläche verschwinden, tauchen jene nach längerer Knechtung freudig empor zum Sonnenlicht.

Um Gesagtes nicht zu wiederholen, breche ich ab und erlaube mir, auf den in No. 25 dieser Zeitschrift (1891) erschienenen Aufsatz »Einheitszeit oder Ortszeit« zu verweisen.

Noch bemerke ich, dass auf S. 13 und 15 der Schrift sich ein Irrtum eingeschlichen: die Stargarder Zeit steht nicht hinter der Greenwicher um 1 Stunde zurück, sondern umgekehrt. Zu Seite 51: die abstrakten Bezeichnungen »Weltzeit« oder »Universalzeit« für die Greenwicher Uhr halte ich für verfehlt; warum nicht westeuropäische Zeit? Zu S. 58: Nicht nur die Leipziger, auch die Frankfurter Handelskammer tritt entschieden für die Erhaltung der Ortszeiten ein. Ankel.

Digitized by Google

Dr. Hermann J. Klein, Kosmologische Briefe über die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft des Weltbaues. Für Gebildete. Dritte, gänzlich umgearbeitete und sehr vermehrte Auflage. Mit drei Lichtdruck- und drei Tondrucktafeln. Leipzig, Verlag von E. H. Mayer. (Ohne Jahreszahl.) X, 308 S. 8°. Brosch. M. 5, geb. M. 6.

Mit besonderer Freude bringe ich die nun bereits in dritter Auflage vorliegenden »Kosmologischen Briefe« des fleissigen Kölner Astronomen zur Besprechung. Es ist nicht allein das wachsende Interesse an dem Gegenstand, sondern auch die Art und Weise der Darstellung, welche dem Kleinschen Werke seine Erfolge sichert. Durchaus auf wissenschaftlichem Boden stehend, versteht es der Verfasser trefflich, den oft spröden Stoff in fasslicher Form und edler Sprache der gebildeten Welt darzubieten. Klein ist bei den Meistern der Himmelskunde gründlich in die Schule gegangen. Sein Urteil ist reif durch eigene Forschung geklärt und begründet.

Den Blick in die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft des Universums dem Denkenden zu eröffnen, ohne grössere naturwissenschaftliche Vorkenntnisse vorauszusetzen, ist der Zweck der »Kosmologischen Briefe«. Ihr Inhalt ist folgender: 1. das Universum als einheitliches Ganzes; 2. Vergangenheit und Zukunft des Weltalls; 3. das Reich der Nebelflecke und deren Bedeutung für die Bildung der Sternsysteme; 4. die Sonne; 5. die Natur und Weltstellung der Kometen; 6. die Rolle der Sternschnuppen im Sonnensystem; 7. das Alter des Sonnensystems und der Erde; 8. der Mond mit Rücksicht auf seine Bewohnbarkeit; 9. die Planetenwelt mit Rücksicht auf ihre Bewohnbarkeit durch lebende Wesen.

Mit den sorgfältigen, in Ansehung des Zweckes des Buches vielleicht hier und da etwas zu eingehenden Untersuchungen bin ich, abgesehen von dem 2. Brief, fast durchweg einverstanden. Zu diesem bemerke ich folgendes. Dass im unendlichen Raum die Materie endlich sein soll, ist eine Annahme, für die auch nicht die geringste Wahrscheinlichkeit vorliegt. Wäre dem so, wäre die Anzahl der Welten eine beschränkte, so würde im Hinblick auf die Unendlichkeit des Raums die empirische Welt zu einem Punkte, einem Nichts sozusagen zusammenschrumpfen. »Ein so abenteuerlicher Luxus der Weltvernunft mit dem unendlich Leeren und Oeden bei so schmählichem Geiz mit dem raumerfüllenden Realen wäre gewissermaassen unvernünftig.« (O. Liebmann, Zur Analysis der Wirklichkeit. S. 397.) Daher ist höchst wahrscheinlich das materielle Universum grenzenlos, die Anzahl der Weltkörper unendlich. Unter dieser Voraussetzung hat u. a. Reuschle (»Ausland« 1872, Nr. 15) gegen die Thomsonsche Lehre von der allmählichen Umwandlung aller Energie in Wärme und der Clausiusschen Folgerung, dass die Entropie der Welt einem Maximum, die Zustände des Kosmos einer Grenzlage zustreben, entschieden Einspruch erhoben. Da das Universum an Raum, Stoff und Kraft unendlich ist, so kann die Umsetzung des unendlichen Kräftevorrats in Wärme und damit der Zustand der kosmischen Totenstarre erst in einem unendlich fernen Zeitpunkte, d. h. niemals eintreten. Noch mehr: da die Zeit anfangslos ist und mit ihr der Entwicklungsprozess des Weltalls (welch letzteres Klein allerdings bestreitet), so müsste der angebliche Endzustand des stofflich begrenzten Universums bereits erreicht sein. (S. Liebmann, a. a. O. S. 398.) Einzelne Sternsysteme mögen wohl einer Art von Entropie entgegengehen, sind aber als Glieder des Kosmos einer Neubelebung fähig: aus ihrem Staube bauen sich andere Sonnen und Planeten auf, das unendliche Weltall dagegen kann sich nicht einmal asymptotisch einer Grenzlage nähern. Das Werden und Vergehen aller Dinge von den rollenden Welten bis hinab zum zitternden Protoplasmaklümpchen verkündet laut den ewigen Kreislauf der Natur, die ewige Palingenesis des Kleinen wie des Grossen.

Doch genug hiervon. Auf S. 42 der Briefe durfte auf den fundamentalen Unterschied zwischen Kant und Laplace hingewiesen, namentlich die Priorität des Königsberger Weisen betont werden. Ohlert (Gaea, XII. S. 418) nennt mit Recht die Lehre Kants eine Centripetal-, die von Laplace ein Centrifugal-Nebeltheorie.

Vielleicht entschliesst sich Dr. Klein, für eine künftige Auflage den angeregten Gegenstand nochmals einer eingehenden Prüfung, nach der metaphysischen wie physikalischen Seite hin, zu unterziehen. Ankel.

Prof. Dr. Fr. Umlauft, Das Luftmeer. Die Grundzüge der Meteorologie und Klimatologie nach den neuesten Forschungen gemeinfasslich dargestellt. Mit 140 Abbildungen, 18 Karten und Diagrammen im Texte und 15 Separatkarten. Wien, Pest, Leipzig, A. Hartlebens Verlag. 1891. VIII, 488 S. gr. 8°. M. 7,50 (15 Lief. à M. 0,50).

Ein geistreicher Mann hat kürzlich irgendwo behauptet, dass die Popularisierung der Wissenschaft zur Verpöbelung derselben führe. Das will doch sehr cum grano salis verstanden sein, ja ohne Einschränkung ist der Ausspruch falsch. Die Wissenschaft soll kein eleusinisches Mysterium bleiben, nur von einer kleinen Gemeinde gepflegt und bewacht: sie muss — nicht ohne Einschränkung zwar — Gemeingut des gebildeten Teiles der Nation werden. Mit dem Darbieten der Resultate allein ist es freilich nicht gethan; das würde eitles Halbwissen zur Folge haben. Es gilt, den gebildeten Laien einzuführen in das Wesen der Methode, in den Geist der Sache.

Dies für einen interessanten Zweig der Wissenschaft, die Witterungs- und Klimakunde, mit Geschick unternommen zu haben, ist das entschiedene Verdienst Professor Umlaufts. An das grosse gebildete Lesepublikum wendet sich sein »Luftmeer«. Die Lehren der wissenschaftlichen Meteorologie in gemeinfasslicher Darstellung den Gebildeten vorzutragen, über Wesen, Ziel und Erfolge derselben Aufschluss zu erteilen, auch wohl die Zahl der Mitarbeiter auf diesem Gebiete — das sich wie kaum ein zweites dazu eignet — zu vermehren, ist der Zweck des Buches.

Auf der Grundlage der neuesten und besten Quellen baut sich das »Luftmeer« auf. In 10 Kapiteln behandelt es die Meteorologie, in 5 weiteren die Klimatologie. Hann, Mohn, Bebber, Supan, Klein, Günther, Woeikof u. v. a. waren des Verfassers Führer und Leitsterne auf seinem mühsamen Wege. Das ist keine tote Kompilation, sondern ein lebendiger Organismus. Die Bausteine, mit Sachkenntnis den Werken der Meister und Bahnbrecher entnommen, sind zu einem einheitlichen Ganzen wohl zusammengefügt. Die Sprache ist flüssig, die Darstellung, unter stetem Hinweis auf die Originale und unter Einstreuung zahlreicher entwickelungsgeschichtlicher Angaben, lebhaft und fasslich, weder zu knapp, noch zu breit. Die Illustrationen, Karten und Diagramme sind eine wertvolle, das Verständnis fördernde Beigabe, besonders die 15 wesentlich auf den leider immer noch unvollendeten physikalischen Atlas von Berghaus sich stützenden Karten zur Erläuterung der thermischen, barischen und Niederschlagsverhältnisse.

Den im Anhang besprochenen Punkten (geologische Bedeutung der Atmosphäre, Einfluss des Klimas auf den Menschen und umgekehrt) durfte meines Erachtens eine etwas eingehendere Betrachtung gewidmet werden.

Eine weitere Empfehlung des vortrefflichen Buches ist überflüssig. Der gebildete Laie wird darin eine Fülle von Belehrung finden; der Geograph wird es mit Erfolg zu Rate ziehen, der Meteorolog von Fach nicht unbefriedigt aus der Hand legen. Wir wünschen dem »Luftmeer« eine möglichst weite Verbreitung.

Berichtigungen: S. VII, Z. 7 on oben lies »Witterungskunde« statt »Witterungsurkunde«; S. 121, Z. 13 von oben $\frac{20 + 10}{2} = 15$ statt 16. Ankel.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.

Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 50. **Stuttgart, 14. Dezember 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Inserate über Werke aus dem Gebiet der Länder- und Völkerkunde werden an die J. G. Cotta'sche Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart erbeten.

Preis des Inserats auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Arabisch. Von Dr. Eduard Glaser. S. 981. — 2. Die neuesten Ausgrabungen auf der Römerburg in der Nordpfalz. Von Dr. C. Mehlis. S. 983. — 3. Die indo-malayische Strandflora. Von Dr. E. Goebeler. S. 986. — 4. Reinhold Graf Anrep-Elmpts letzte Reise. Nach Briefen und den hinterlassenen Papieren mitgeteilt von Hermann Obst. (Fortsetzung.) S. 990. — 5. Litteratur. (Dr. Georg Wegener; Dr. A. Prinzinger; I. E. Haselmayer; Prof. Dr. R. Brandstetter; Dr. Emile Laurent; Prof. Dr. Wilh. Sievers; Brehms Tierleben.) S. 998.

Arabisch.

Von Dr. Eduard Glaser.

Es gilt bei uns ebenso wie bei den mohammedanischen Gelehrten seit jeher als ausgemachte Sache, dass die arabische Sprache, einer der ältesten Zweige der semitischen Sprachfamilie, im wesentlichen nichts anderes sei als der Dialekt des Koreischitenstammes, und dass dieser Dialekt von Alters her im Ḥidjâz gesprochen wurde, von wo aus er sich mit dem Islâm zunächst über ganz Arabien und späterhin auch über einen grossen Teil Afrikas ausgebreitet. Aber es geht uns mit dieser Ansicht, wie mit so vielen anderen Dingen, die wir auf Treu und Glauben übernehmen, nur um dann doch einmal zu erkennen, dass wir uns im Irrtum befanden. Es erscheint mir nämlich schon jetzt als höchst wahrscheinlich, dass der Koreischitendialekt ursprünglich nicht im Ḥidjâz zu Hause war, und dass die zahllosen Dialekte, welche uns das Arabische von Marokko bis nach Baṣra und 'Omân zeigt, nicht ausschliesslich auf die eine Sprache der Stammesgenossen des Propheten zurückzuführen sind. Für heute möchte ich mir einige Bemerkungen über den ersteren Punkt erlauben.

Im Jahre 1884 brachte der Strassburger Universitätsbibliothekar, Professor Julius Euting, nachdem schon mehrere Jahre vorher Doughty und Huber in kleinerem Umfange dasselbe gethan hatten, eine Reihe von rätselhaften, aber verschiedenartigen Inschriften aus dem ḥidjâzischen Nordarabien heim. Ein Wiener Semitist, dem die Bearbeitung derselben überwiesen wurde, bezeichnete gelegentlich des internationalen Orientalistenkongresses in Stockholm-Christiania im Jahre 1889 eine Sorte dieser Inschriften als liḥjanische und wies sie der Zeit zwischen 1000 und 500 vor Chr. zu. In diesen Inschriften werden eine ganze Reihe liḥjanischer Könige genannt, und die Sprache der Inschriften zeigt wenig oder gar keine nahe Gemeinsamkeit mit dem Arabischen auf, das doch in jener Gegend (von Mekka bis nördlich von Medîna) zur Zeit des Propheten und wohl schon etwas früher, etwa im sechsten Jahrhundert nach Chr., aus welcher Zeit wir bereits in arabischer Sprache verfasste Gedichte besitzen, gesprochen wurde. Ich habe die Eutingschen Liḥjân-Texte neuerdings auf ihr Alter untersucht und war bereits im Jahre 1890 in der Lage zu konstatieren, dass sie viel jünger seien, als ihr erster Bearbeiter angenommen hatte, ja ich fand genügende Beweise, dass sie gar nicht lange vor der Zeit des Propheten gemeisselt worden sind, nämlich etwa im dritten, vierten und vielleicht auch noch im fünften Jahrhundert. Ist das richtig, dann muss das Arabische erst nach Verdrängung des Liḥjanischen, also gar nicht lange vor Mohammed, Volkssprache des Ḥidjâz geworden sein, und da das Arabische zweifellos eine uralte semitische Sprache ist, so muss dasselbe gewiss schon Jahrhunderte vorher, aber ganz wo anders gesprochen worden sein.

In der That spricht alles für diese Annahme. Zunächst der Umstand, dass wir im Ḥidjâz, diesem vermeintlichen Stammgebiet des Arabischen, kein einziges altes, d. h. vorislamisches Denkmal kennen, das wir als arabisch bezeichnen könnten, sodann die gewiss auffällige Thatsache, dass keines der uns im Ḥidjâz überlieferten altarabischen Gedichte weiter als bis ins sechste Jahrhundert zurückreicht, wobei noch in die Wagschale fällt, dass nur wenige jener alten Dichter dem Ḥidjâz selber entstammten. Für die Zeit des Propheten wissen wir obendrein, dass in Jemâma, im centralen Hochlande Ostarabiens, also weit weg vom Ḥidjâz, dem Verkünder der Einheit Allahs in der Person des Museilima el Kaddâb ein mächtiger Konkurrent erstand, welcher ebenso schöne und formvollendete arabische Verse machte wie

Digitized by Google

Mohammed selbst. Die arabische Sprache war also damals auch in Ostarabien Landessprache. Wenn wir dazu erwägen, dass in Südwestarabien bis tief ins sechste Jahrhundert Inschriften in ḥimjaro-sabäischer Sprache, also in einem anderen semitischen Idiom, gemeisselt wurden — ich habe selber einige derselben mitgebracht und ihr Alter bestimmt — und dass das Ḥimjarenreich und seine Stämme sich längs der mächtigen westarabischen Gebirgskette sehr weit nach Norden erstreckte; wenn wir ferner bedenken, dass auch im äussersten Nordwesten der Halbinsel in den Jahrhunderten um Christi Geburt keine Araber, sondern Nabatäer sassen, welche einen aramäischen Dialekt sprachen, dann bleibt uns kaum eine andere Annahme übrig, als dass das Arabische in der älteren Zeit nicht im Ḥidjâz, überhaupt in keinem Teile Westarabiens gesprochen wurde, sondern seine Heimat in anderen Teilen der Halbinsel hatte. Wo diese Heimat lag, vermögen wir mit einiger Sicherheit zu ermitteln. Im Nordwesten und im mittleren Teil der Westhälfte Arabiens sassen in den Jahrhunderten um Christi Geburt und noch viel später, wie bereits bemerkt, die Nabatäer, beziehungsweise die Liḥjaniten, die beide keinen arabischen Dialekt sprachen. Den südlichen Teil Arabiens bevölkerten Sabäer, Ḥimjaren und (mehr östlich) Ḥadhramiten. Die Reste der letzteren, nämlich die Mahriten, sprechen noch heute kein Arabisch, und die in Ḥadhramaut gefundenen Inschriften einerseits, sowie andrerseits die alten Autoren, insbesondere der unbekannte Verfasser des Periplus Maris Erythraei, der um die Mitte des ersten christlichen Jahrhunderts lebte, beweisen uns, dass in alten Zeiten Ḥadhramaut und Mahra politisch und sprachlich ein Gebiet bildeten, und dass auch hier keine Araber wohnten. Bleibt also nur noch das eigentliche 'Omân, Baḥrein, Jemâma, El Ḳaṣîm, Djebel Schammar, der Djôf und die gegen Baṣra gelegenen Landesteile übrig. In der That finden wir für diese Gegenden Anhaltspunkte, die uns Aufschluss zu geben vermögen. In der Bibel sowohl, wie in den assyrischen Keilschriften wird ein Land der Araber oftmals erwähnt, so häufig, dass seine Lokalisierung keinerlei Schwierigkeiten bietet. Es handelt sich immer um den Djôf und die nächstanstossenden, besonders die nordnordwestlich angrenzenden Distrikte. Hier also sassen die eigentlichen Araber in der biblischen und assyrischen Zeit, also in der ganzen ersten Hälfte des ersten Jahrtausends vor Christi Geburt, und von diesem Gebiete aus dürften sie sich im Laufe der Jahrhunderte zunächst über ganz Central- und Ostarabien bis nach dem eigentlichen 'Omân hinein ausgebreitet haben, wohl vom Djôf über Jemâma nach Baḥrein und 'Omân vordringend. Geben uns nämlich Bibel und Keilschriften den ältesten historisch feststellbaren Wohnsitz der Araber im Norden, so finden wir andererseits in dem schon erwähnten Periplus eine Angabe, aus der wir für die Mitte des ersten Jahrhunderts nach Chr. das Vorhandensein des arabischen Elementes bereits im eigentlichen 'Omân konstatieren können; denn im Periplus heisst es in Bezug auf die nach dem mahritischen Gebiete folgende Insel Maṣira ausdrücklich, dass hier arabisch gesprochen werde. Die Araber waren also damals bereits bis an die Grenze des ḥadhramitischen (mahritischen) Königreiches vorgedrungen. Solange nun dieses Reich (bis ca. 300 n. Chr.) bestand, und solange die Ḥimjarenkönige, die von circa 300 ab den Titel: König von Sabâ, Raidân, Ḥadhramaut und Jemen führen und bezeichnenderweise erst später dem Titel die Worte hinzufügen: »und ihrer Araber im Gebirge und in der Ebene,« in Ḥadhramaut genügend Macht besassen, vermochte das arabische Element nicht weiter vorzudringen. Aber mit der Schwächung und dem allmählichen Verfall der Ḥimjarenherrschaft einerseits und dem Zusammenbruch des liḥjanischen Staates im Norden andererseits wurden die Verhältnisse völlig andere. Wie es scheint, waren es vornehmlich kinditische Stämme, die sowohl nach Westen wie auch nach Südwesten in die gesegneten Bergländer Arabiens eindrangen, an einzelnen Stellen des Westens vielleicht schon im zweiten Jahrhundert und noch früher, wenn wir die schon von Claudius Ptolemäus an der Westküste genannten Kinaidokolpiten für Kinditen halten, und wenn wir unter den Königen der Araber im Periplus Maris Erythraei, von welchen die die mittlere Westküste Arabiens bewohnenden wilden Kanraiten (Karnaiten, d. i. Abkömmlinge der alten Minäer, nach der Hauptstadt Karna benannt) gezüchtigt und in die Sklaverei geschleppt wurden, eben auch kinditische Häuptlinge erblicken, die hie und da eine Razzia nach dem Westen unternahmen. Im allgemeinen aber und in durchgreifender Weise wird dieses Vordringen doch wohl erst im fünften und sechsten Jahrhundert erfolgt sein, so besonders nach den fruchtbareren Teilen Ḥadhramauts (nicht Mahras, das verschont blieb), welches gewiss erst die Kinditen arabisierten. Als in Süd- und in Westarabien kein widerstandsfähiges Staatengebilde mehr existierte, mögen die arabischen Stämme mit elementarer Gewalt in die ehemals liḥjanischen, bzw. ḥimjarischen Gebiete eingedrungen sein, zunächst wohl nach dem südlichern Teile des Ḥidjâz, dessen politische Zugehörigkeit zu dem doch recht sehr entfernten (ḥimjarischen) Jemen am frühesten gelockert worden sein dürfte. Im Ḥidjâz konnte dann dem Arabertum alsbald ein Prophet erstehen, dessen zündendes Wort die arabische Sprache gar bald zur Herrscherin nicht nur in ganz Arabien machte, sondern auch weit und breit über dessen Grenzen hinaus. Von diesem neuen Gesichtspunkte aus dürfte die arabische Tradition über die Wanderungen und über die Kämpfe der arabischen Stämme ganz andere Lichtblicke gewähren als bisher, und es wird sich nunmehr für unsere Arabisten wohl verlohnen, diesen Ueberlieferungen erneute Aufmerksamkeit zu schenken. Dass die Ara-

Digitized by Google

ber selber noch in den ersten Jahrhunderten der Hidjra die Erinnerung an die Arabisierung ihrer Vorfahren hatten, geht schon aus ihrer Einteilung der Altvordern in »arabische Araber« und »arabisierte Araber« hervor. Gerade die Centralaraber, die sich merkwürdigerweise von Ismael, dem Sohne Abrahams, herleiten, wurden »arabisierte Araber« genannt. Wir wissen aber, dass thatsächlich fast alle in der Bibel als Nachkommen Ismaels bezeichneten Stämme (Genes. XXV, 13 ff) in Centralarabien wohnten. Da jedoch die arabische Tradition, wo immer wir sie bis jetzt nachzuprüfen in die Lage kamen, durchaus nicht weit über die Zeit des Propheten zurückgeht, auch wenn sie sich noch so sehr den Anschein höchsten Altertums gibt, so beweist uns jene überlieferte Erinnerung, dass die Arabisierung der meisten Stämme überhaupt verhältnismässig spät stattgefunden hat. Vielleicht wird es nunmehr dem Scharfsinne des einen oder des andern unter den Orientalisten auch gelingen, die sprachliche Stellung des Arabischen innerhalb der anderen semitischen Sprachen genau zu kennzeichnen. Man hat das Arabische bisher als einen südsemitischen Dialekt betrachtet, ähnlich wie Minäosabäisch, Ḥimjarisch und Aethiopisch. Sind meine heute entwickelten Ansichten zutreffend, dann wird zu untersuchen sein, ob wir dem Arabischen nicht eine wesentlich andere Stellung werden zuweisen müssen. Desgleichen wird nunmehr zu untersuchen sein, ob unter den von Doughty, Huber und besonders von Euting gesammelten Inschriften, welche D. H. Müller allzu summarisch als proto-arabische bezeichnet, nicht auch einzelne echt arabische vorkommen, die dann allein Anspruch auf die Bezeichnung »proto-arabisch« hätten. Da wir aus der Bibel und aus den Keilschriften wissen, dass gerade die von den genannten drei Reisenden durchzogenen Gebiete von verschiedenen (nach der Bibel ismaelitischen) Völkerschaften (Ḳedar, Nebajôt, Adbeel oder Idibiel, Dûmah, Massa etc., und den eigentlichen Arabern, 'Arab der Bibel im mât Aribi der Keilschriften) bewohnt waren, die zwar verwandt, aber nicht identisch mit den eigentlichen Arabern waren, so können wir immerhin vermuten, dass in den leider noch nicht zugänglichen sogenannten protoarabischen Inschriften mehrere Dialekte vertreten sein dürften, insbesondere die Dialekte der Kedrener, der Nebajôt oder (assyrisch) Nabaâti und der Bewohner des keilschriftlichen mât Aribi, da diese Stämme den Djebel Schammar und den Djôf und die nächst angrenzenden Gebiete inne hatten. Da das Arabische in diesen Gebieten allmählich das Uebergewicht erlangte, so dürften nur für die älteren Zeiten, also etwa für die erste Hälfte des ersten vorchristlichen Jahrtausends kedrenische, nebajôtische und ähnliche Inschriften neben eigentlich arabischen vorhanden sein, während die jüngeren Texte, also bis herab in die nachchristlichen Jahrhunderte, zum grössten Teile echt arabische sein dürften. Die Schrift dieser noch immer nicht veröffentlichten und noch unentzifferten Inskriptionen ist nach D. H. Müller der minäo-sabäischen sehr ähnlich. Sie wird wohl dem uralten minäischen Alphabet nachgebildet oder mit ihm aus gemeinsamer Wurzel entsprossen sein, welche weit ins zweite Jahrtausend, vielleicht noch weiter zurückreicht. Die Entstehung der Buchstabenschrift ist jetzt mehr als je ein ungelöstes Rätsel. Die Heimat der Buchstabenschrift aber scheint irgendwo in Arabien zu sein, das in den früheren Jahrtausenden der Tummelplatz gar unterschiedlicher Völkerschaften war, die, wie wir allmählich erkennen, alle zu schreiben verstanden. Ebenso dunkel wie der eigentliche Ursprung des Alphabets ist auch der Ursitz des Arabertums. Wir konnten dieses nur historisch zurückverfolgen, jedoch ohne uns der Ueberzeugung zu vermessen, dadurch auch den Ursitz oder das erste Entstehen des arabischen Stammes beleuchtet zu haben. Das zu finden, muss vielmehr der weiteren Forschung überlassen bleiben.

Berlin, 5. November 1891.

Die neuesten Ausgrabungen auf der Römerburg in der Nordpfalz [1]).

Von Dr. C. Mehlis.

Die Grabungen wurden im September 1891 vom Verfasser mit Erfolg fortgesetzt und beendigt. Die Aufgabe war, 1) die Turmreste auf der Südwestseite des Weiteren zu untersuchen, 2) die Westseite mittels Einschnitte nach Barackensatzsteinen zu untersuchen und 3) die Südseite und deren Beschaffenheit zu erkunden.

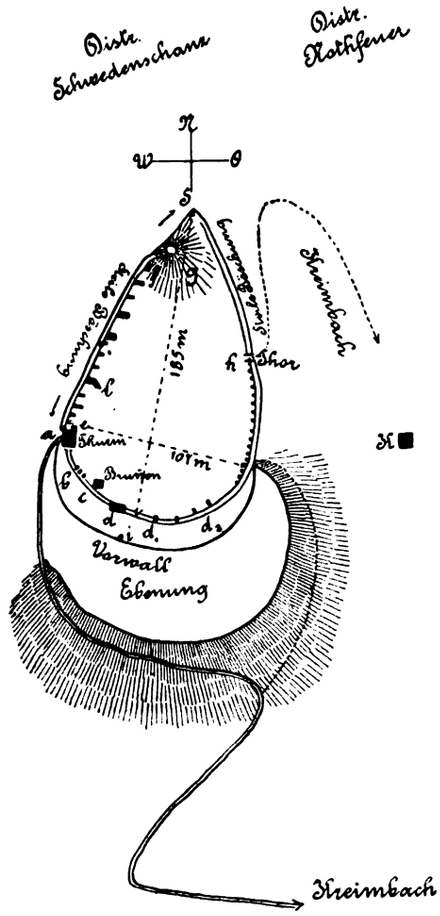
Die drei vom Historischen Verein der Pfalz dem Verfasser gesetzten Aufgaben wurden nach Maassgabe der vorhandenen Mittel gelöst.

Beim Turm zeigte sich, dass die im September 1890 gefundenen Grabsteinquadern nur die innere Füllung des Fundaments bildeten. Der äussere Rand des Fundaments ward erst diesmal freigelegt. Er bestand in Mauersteinen (Sandstein gelb und rot) und Findlingen, die mit vielem und gutem Mörtel zu einer 1 bis 1,20 m starken Umfassungsmauer rasch gefügt waren. Danach besitzt dieser Eckturm folgende Dimensionen: Westseite = 6,40 m, Ostseite = 7,00 m, Südseite = 4,00 m und Nordseite = 4,00 m Länge. Er hat demnach die Gestalt einer verschobenen Raute. Nach Osten zu wird das Fundament von liegendem Felsboden (Melaphyr) gebildet, der sich nach W. und SW. abdacht, so dass die Erbauer des Turmes genötigt waren, hier künstliche Unterlagen einzusetzen. Diese entnahmen sie nahen Grabmälern, genau so wie auf der »Heidelsburg« bei Waldfischbach, wo das ganze Turmfundament und der Sockel auf der Angriffsseite (Norden) aus Trümmern von Grabbauten und Sacellen besteht (vgl. Bonner Jahrbücher, Heft 77). Das Fundament hat nach O. zu eine Höhe von

[1]) Vgl. »Ausland« 1890, No. 28 und 49.

Digitized by Google

1,75 m, sonst 1 m. Nach mehreren hier gefundenen, einfach durch eine Hohlkehle gezierten Gurtstücken (Sandstein) war die Zinne des Turmes von einem 11—14 cm hohen Steinrand umgeben. Ob der Hauptbau aus Stein oder Holz bestand, ist schwer zu entscheiden. Für Holz spricht der Mangel an dem für eine Verteidigungshöhe von mindestens 5 m



nötigen Bauschutt; für Holz sprechen die vielen hier auf dem Fundamente ausgegrabenen Brandschlacken. An Ziegelsteinen und Dachziegeln wurden nur wenige Fragmente konstatiert. Letztere bestanden in breiten Platten mit massivem Rande an beiden Seiten (tegulae hamatae).

An Einzelfunden sind auf und an diesem Turm die folgenden bemerkenswert: zwei Reibsteine, der eine ein Mühlensteinfragment (15 cm Radius) aus Niedermendiger Basalt, der andere eine Reibplatte (halbeiförmig) aus rotem Sandstein von 3 cm Länge und 30 cm Breite. An Münzen fanden sich drei Bronzen mit dem Bilde des Kaisers Magnentius (350—353 n. Chr.). Dieselben beweisen, dass dieser Turm nur in den Wirren während der Regierung dieses gallischen Soldatenkaisers seinen Untergang gefunden haben kann. Es erhärten diese Funde die im Jahr 1890 gemachten (vgl. »Ausland« 1890, Nr. 49, S. 975).

Ausserdem fanden sich im Turm noch eine eiserne Messerklinge, ein kleiner eiserner Haken, eine flache Pfeilspitze von 8 cm Länge und zerschlagene Knochen von Rindern, Schweinen u. s. w. Ausserdem zahlreiches spätrömisches, feineres und gröberes Geschirr, darunter mehreres mit dem fränkischen Ornament der kleinen Querstrichlein und der viereckigen Tupfen, jedoch keine einzige Scherbe aus dem Mittelalter, Reste von grünen Glasbechern, Spielsteine aus Thon, Ziegelstücke u. dgl.

Nordwestlich und nordöstlich des Turmes lag je ein thürschwellähnlicher Quader von je 1 m Breite an. Der nach NO. war gleichfalls einem Grabbau entnommen. Er ist 1,97 m lang, 70 cm breit, 2,5 cm hoch und besteht aus einer einfachen Hohlkehle und einem Plättchen. Dieser Haustein bildete wohl den Deckel einer Grabkiste. Der zweite Stein hat nichts besonderes an sich. Zu vermuten bleibt, dass nördlich am Turm vorüber ein Aufgang zur »Burg« geführt hat. Das Plateau zeigt vom Turm nach NO. hin den bequemsten Zugang. Vom Turm nach SO. zu lässt sich eine 0,75 m starke Mörtelmauer verfolgen, welche die innere Ringmauer gebildet hat. Zwei Meter nördlich vom Turme stiess der Verfasser in 70 cm Tiefe auf einen merkwürdigen eisernen Gegenstand von 80 cm Länge. Derselbe hat die Form einer geknöpften Lanzenspitze, ist unter dem Lanzenblatte und endet in einer nach unten zugespitzten Platte (10 : 10 cm), die mit sechs Nietlöchern zur Rechten und zur Linken versehen ist. Offenbar war hier ein Querholz angebracht, während sich nach unten ein Holzschaft anschloss. Entweder haben wir in diesem Lanzeneisen den Träger eines Labarums oder eines Dracos vor uns, d. h. einer spätrömischen Standarte, die nach ihrem Fundplatze vielleicht auf der Zinne des Turmes zu ihrer Zeit angebracht war (vgl. Rich, Wörterbuch der römischen Altertümer unter »labarum« und »draco«). Der Turm selbst hatte hier wohl einen doppelten Zweck. Er deckte einerseits den Aufgang, wobei der Feind gezwungen war, seine schutzlose Rechte den Geschossen des Belagerten preiszugeben, andererseits erfüllte er den Zweck einer Warte, indem man von hier aus mit Leichtigkeit sowohl nach der westlich gelegenen »Heidenburg« bei Oberstaufenbach, als auch nach der römischen Befestigung auf dem nach Osten gelegenen Donnersberg mittels optischer Signale korrespondieren konnte. Der Turm auf der Oberstaufenbacher Burg liegt nämlich auf entsprechender Seite nach Südosten zu, der unsrige nach Südwesten. Daneben besteht auch das Fundament der Warte zu Oberstaufenbach aus römischen Skulpturen, und auch dieser Turm hat ähnliche Dimensionen: 6 : 5 m in Lichten. (Vgl. darüber die »Ausgrabungen des Historischen Vereins der Pfalz 1884—1886«, S. 31 und 32, sowie Tafel IX.)

Auf der Westseite des Kastells wurden an zehn tiefe Einschnitte in den Wallgraben gemacht, um nach Barackensatzsteinen suchen zu können. Von

Digitized by Google

diesen fand sich hier jedoch keine Spur. Die Ausgrabungen waren hier überhaupt nicht lohnend. Ausser Römerscherben und mehreren kleinen Constantinern stiess man nur auf einen mächtigen Thorstein (bei L) von 77 cm Länge, 63 cm Breite, 20 cm Höhe. Auf der einen Breitseite sind in ihm zwei 10 cm lange Nuten zur Aufnahme der Thürangeln angebracht. Das Material ist gelber Sandstein.

Ergiebiger war die Ausbeute auf der Südseite der Befestigung. In 1 bis 1 ½ m Tiefe stiessen die Arbeiter (bei b) auf drei Satzsteine. Dieselben haben folgende Dimensionen:

	Länge	Breite	Höhe	
1)	50 cm	45 cm	25 cm	Material ist Sandstein.
2)	50 „	45 „	30 „	
3)	50 „	45 „	30 „	

Nr. 1 und 2 sind ehemalige Gesimsstücke mit Kehle und Platte. Sie lagen in einer Entfernung von 2,50 m voneinander, von der Mauer wiederum 2,70 m weit entfernt.

Von weiteren Hausteinen fand sich hier noch der Deckel einer Grabkiste in 60 cm Tiefe. Länge = 60 cm, Breite = 42 cm, Höhe = 17 cm. Auf der einen Schmalseite ist als Flachrelief eine Maske in der Ecke angebracht, in der Art wie solche auf den Grabdeckeln, die sich auf der Heidelsburg bei Walfischbach fanden. (Vgl. Bonner Jahrbücher, Heft 77, Tafel VI, Nr. 1.) Die Arbeit ist ziemlich primitiv. Material: roter Sandstein, Weiter fand man einen ornamentierten Quader aus rotem Sandstein, 30 cm lang, 23 cm breit, 20 cm hoch. Auf seiner einen Breitfläche ist ein stilisiertes Blatt in Flachrelief eingehauen.

Hier stiess man auf ziemlich viele Münzen, meist Constantiner und Magnentier, alles Bronze. Ferner fand sich hier ein Bronzeschlüssel von 7 cm Länge mit dreifach geteiltem Griff à jour, und zwei kleine Bronzeringlein. An Eisensachen grub man aus: mehrere Messerklingen, eine primitive Gürtelschliesse, Wagebalken mit Schale (10 cm Durchmesser, vier schnabelähnliche Spitzen) eine vierkantige, dünne, abgebrochene Lanzenspitze, ein Wingertsmesser, »Sesel« (lat. secula), an Gestalt mit den jetzt noch gebräuchlichen übereinstimmend, viele Kloben und Nägel. Von weiteren Gebrauchsgegenständen sind zwei abgebrochene Nähnadeln (Eisen) und ein Weberschiffchen (Bronze) zu nennen. Aus Horn fand sich ein 8 cm langer Messer- oder Dolchgriff; aus Glas Reste von grünen Trinkbechern, Fragmente eines blauen Armreifes, eine grüne Perle, dann ein weisses Achatstück, Mörtel, Blei, Ziegelstücke, mehrere Spielsteine, Tierknochen, besonders vom Wildschwein u. s. w. Bemerkenswert sind viele Fragmente von hübschen terra-sigillata-Gefässen mit vielen aufgegossenen erhabenen Verzierungen, als Löwenkopf, Blumen, Tiergestalten u. s. w. Andere Gefässstücke sind braun mit aufgemalten weissen, buchstabenähnlichen Zeichen. Die vielen besseren Funde an dieser Stelle legen die Vermutung nahe, dass hier (bei b) an dieser kleinen, aber günstig zwischen dem Turme und dem Brunnen gelegenen Stelle die Offiziere der Besatzung ihre Wohnstätte hatten. Auch war von hier aus die Auffahrt zur Linken und zur Rechten am bequemsten zu beobachten.

Südöstlich des Brunnens stiessen die Arbeiter auf einen turmartigen Vorsprung in der Ringmauer (bei d), der wiederum aus solidem Quaderwerk gefügt ist, während sonst Bruchsteinmauer die Regel bildet. Diese vom Brunnenrande 15 m entfernte Fundamentmauer springt ½ m über den Ringmauerrand nach aussen vor und hat eine Länge von 3,50 m bei einer Breite von 0,40 m und einer Höhe von 0,30 m. Von den fünf Quadern, aus denen sie besteht, rühren zwei von Grabmälern her; beide bestehen aus Sandstein. Der erste von 40 cm Länge, 30 cm Breite, 25 cm Höhe ist ein Fragment mit der Zeichnung einer Volute in Flachrelief auf der oberen Fläche, der andere ein 80 cm langer, 40 cm breiter und 32 cm hoher Quader. Auf der Aussenseite ist ein von rechts nach links in gestrecktem Galopp setzender Hund (oder Wolf?) in Flachrelief eingehauen. Das Tier ist gut charakterisiert durch den Ringelschwanz, den schlanken Leib und die heraushängende Zunge. Die Rasse entspricht der deutschen Bracke. Rechts vom »laufenden Hund« sind in roher Weise Blumengewinde oder Gesträuch angedeutet.

Auch hier fand sich an kleineren Altsachen das gewöhnliche Inventar: Constantiner und Magnentius-Münzen (1891 im ganzen über 50 Stück), zerbrochene Eisensachen, kleine Bronzeschmucksachen, worunter ein hübsch gearbeiteter Knopf für Lederzeug, viele Scherben, vereinzelte Dach- und Fachziegel, Mörtelbrocken, Knochen u. s. w.

Auf der Südostseite wurden zuletzt (d1 bis d2) mehrere Einschnitte gemacht, um Barackensatzsteine zu konstatieren. Ausser auf Scherben spätrömischer Herkunft stiess man hier nur auf ein grösseres Gesimsstück, bestehend aus Kehle und Platte, wie deren schon mehrfach erwähnt.

Südöstlich von diesem Mauerwerk liegt im Zwinger, den der Südrand der Burg umzieht, eine massige Kämpferplatte (bei i). Sie hat 80 cm Länge, 60 cm Breite, 30 cm Höhe und besteht aus Sandstein. Sollte hier ein Thor gestanden haben, oder rollte dieses Bruchstück von oben herab und stand dann über der vorspringenden Mauer (bei d)?

Vor dem Zwinger nach SO. befindet sich eine halbkreisförmige, künstlich hergestellte Ebenung. Entweder wurde sie früher als ein Pflanzgarten oder für militärische Zwecke benutzt. Sie wurde erst sichtbar, als 1890 die hier stehenden Eichen und Buchen gefällt wurden.

Auch im Orte Kreimbach selbst hat jüngst Lehrer Drumm Spuren einer römischen Ansiedelung aufgefunden. Beim Bau eines neuen Schulhauses (bei k) stiess man auf alte Fundamente, zwischen

Digitized by Google

denen ein parallelepipedischer Wasserstein (90 cm lang, 75 cm breit, 55 cm hoch) lag. Daneben fand sich ein verstümmeltes spätrömisches Skulpturstück von 70 cm Höhe, 50 cm Breite und 30 cm Dicke. Es stellt in Flachrelief eine stehende weibliche Figur vor mit Unter- und Obergewand (Tunika und Stola). Der rechte Arm scheint ein Körbchen gehalten zu haben. Zur Rechten und Linken sind Reste von zwei weiteren weiblichen Figuren sichtbar. Es ist ein Matronenstein, wie solche im Rheinland häufig vorkommen. In nächster Nähe fand der Verfasser zu Glanmünchweiler einen solchen, der dem Kreimbacher genau entspricht. Daneben fand sich ein Stück einer römischen Reibschale aus terra sigillata, der Unterteil einer mit caligae bekleideten männlichen Gestalt in Hochrelief auf einer Terracotta-Platte, Gesimsstücke, römische Gefässstücke u. a. Es besteht kein Zweifel, dass hier am Ostfusse der »Heidenburg« eine Civilansiedelung, ein römischer Vicus gestanden hat, dessen Bevölkerung mit der Lokalmiliz des Lauterthales das obengelegene Kastell in Zeiten der Gefahr bewohnt hat.

Im ganzen bestätigen die letzten Ausgrabungen die Resultate der in den Jahren 1887—1890 vorgenommenen Grabungen.

Fassen wir sie zum Schluss kurz zusammen: 1) Nach den Münzfunden (etwa 300 Stück) wurde dieses Kastell (φρούριον nach Julianus ed. Hertlein I, 279, wo er von den Zerstörungen der Alamannen unter Magnentius spricht) unter Posthumius (258 bis 265) oder Tetricus (268 bis 274) auf Grund eines gallischen Refugiums als Strassenkastell zum Schutze der Militärstrasse Strassburg-Bingen-Koblenz oder Strassburg-Hunsrück (Linie Altenburg-Simmern-Kastellaun)-Bonn angelegt. Die Verteidiger bildete die Lokalmiliz der Vangionen (vgl. Sybels Historische Zeitschrift, Bd. 67, 1. Heft, S. 29, Anm. 7). 2) Nach den vorherrschenden Münzen des Magnentius und Constantius (ein Gratian 367 bis 383) wurde das Kastell unter Magnentius von den Alamannen zerstört, welche Constantius über den Rhein zu gehen eingeladen hatte, und die seit 352 das linke Rheinufer bis zur Saar besetzt hatten. (Vgl. Nissens Darstellung »Die Alamannenschlacht bei Strassburg« in der Westdeutschen Zeitschrift, VI. Jahrgang, S. 327, und Mone, Urgeschichte des badischen Landes, II., S. 318,9.) 3) Eine spätere militärische Benutzung des Kastells ist nach den Funden ausgeschlossen. Zeitweise mögen es, nach einzelnen Münzen (Gratian u. s. w.) zu schliessen, die Romanen der Umgebung als Schutzplatz aufgesucht haben. 4) Von mittelalterlicher Befestigung, wie Näher für die »Heidelsburg« bei Waldfischbach annimmt, ist hier so wenig wie dort und wie in der benachbarten »Heidenburg« bei Oberstaufenbach eine Spur zu finden. Einige zwischen Turm und Brunnen oberflächlich gefundene Scherben gehören der Zeit des Dreissigjährigen Krieges an, während dessen die Umwohner gleichfalls hierher flüchteten. 5) Die hiesige »Heidenburg«, die Waldfischbacher, die Oberstaufenbacher, die römischen Befestigungen auf dem Drachenfels bei Dürkheim, auf dem »Schlossgebirge« bei Limbach (Kreis Saarlouis), bei Bitburg, Neumagen u. a. am linken Rheinufer sind Strassenkastelle auf Anhöhen gelegen, mit rasch gebauten Mauern versehen, deren Quadern vielfach Grabdenkmälern entnommen sind. Sie entstanden zur Schutzwehr gegen die Alamannen, die zwischen 253 und 260 n. Chr. den Limes und das rechte Rheinufer in turbulenter Weise genommen hatten, und hielten ihre Anstürme gerade ein Jahrhundert ab. Erbaut sind diese φρούρια vielfach auf gallischen Refugien. (Die letzte datierbare Inschrift von Ladenburg 253 n. Chr. Vgl. Haugs »Römische Denksteine und Inschriften von Mannheim«, S. 25.) 6) Dass diese Kastelle mit den am Rande der Vogesen und des Hartgebirges gelegenen Befestigungen (Donnersberg, Dürkheimer Ringmauer, Orinsberg, Odilienberg und zahlreiche andere vom Verfasser und J. Schneider in seinem Werk »Die alten Befestigungen in den Vogesen« [Trier, 1844; vgl. besonders S. 124—144] am Mittelrhein untersuchte Ringwälle mit Spuren römischer Kultur) ein System militärischer Befestigung gebildet haben, und zwar seit Mitte des 3. Jahrhunderts n. Chr., ist wohl klar und verständlich. (Siehe des Verfassers »Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande«, I., S. 20.) Ob diese Munitiones jedoch den von Ammianus Marcellinus (XX, 10) bei der Reise des Julianus von der Ruhr bis Basel zweimal angeführten linksrheinischen Limes (praesidia limitis — per flumen erwähnt Ammianus) gebildet haben, wäre noch einer eingehenden Erwägung und Untersuchung wert. (Vgl. hierzu Nissen, a. a. O., S. 331 und 334. Herrn Professor Schneider scheint obige Stelle bei Ammian entgangen zu sein.)

Die indo-malayische Strandflora.

Von Dr. E. Goebeler.

Wir haben schon früher darauf hingewiesen, dass sich in der Pflanzengeographie neben der älteren, systematischen eine neuere, biologisch-physiognomische Richtung entwickelt hat, unter deren Vertretern in neuester Zeit der Bonner Botaniker Schimper durch mehrere interessante Publikationen hervorgetreten ist. Nachdem er früher die tropischen Insektenpflanzen und die Epiphyten behandelt hat, führt er uns jetzt in einem neuen Werke [1]) vom biologischen Standpunkte aus die indo-malayische Strandflora vor, die er auf längeren Reisen in den Jahren 1886—90 kennen gelernt hat. Die Ergebnisse seiner Studien scheinen der Mitteilung wert.

Alle Strandfloren zeigen ein charakteristisches Gepräge, welches in merkwürdiger Weise mit dem

[1]) Die indo-malayische Strandflora. Von A. F. W. Schimper (XII, 904 S. m. 7 Textfig., 1 Karte mit 7 Taf.)

Digitized by Google

Gepräge derjenigen Floren übereinstimmt, die der Gefahr zu grossen Wasserverlustes ausgesetzt sind. Succulenz oder mancherlei Schutzmittel gegen übermässige Transpiration, nämlich starke Haar- oder Cuticularbekleidungen, bläuliche Wachsüberzüge, lederartige Blätter, Wasserreduktion der Laubblättergewebe, sind allgemeine Eigentümlichkeiten ebenso der Strandbewohner wie der Steppen-, Wüsten-, alpinen Gewächse und der Epiphyten. So befremdend dies zunächst erscheint gegenüber der überall am Strande, in Boden und Luft gebotenen Wasserfülle, ist doch in beiden Fällen die wirkende Ursache dieselbe, nämlich das Erfordernis eines Transpirationsschutzes. Wie viele andere Salze, so hemmt auch das Chlornatrium, sobald es im Zellsaft eine gewisse spezifische Konzentration erreicht, bei den meisten pflanzlichen Organismen die Stoffproduktion und führt zuletzt den Tod herbei. Wo also, wie an der Meeresküste, der Boden einen Ueberschuss an Salz enthält, kann die Pflanze bei aller umgebenden Feuchtigkeit nur gedeihen, sobald sie durch Hemmung der Transpiration die Konzentration ihres Salzgehaltes möglichst verhindert. — In mittleren Breiten sind daher allenthalben die Floren des äussersten, sandigen Küstensaumes überaus dürftig; denn der Salzgehalt des Bodens gestattet keine reiche Formenentfaltung und gebietet die Wahl zwischen nur wenigen Typen der Organisation. Wald- und Gebüschformationen fehlen; einzelne krüppelhafte Bäume und kleine Sträucher, wie Tamarixarten u. a., bilden mit einigen Gräsern und oft succulenten Kräutern eine spärliche Bodenbedeckung. In den Küstenstrichen der feuchten Tropen wird die Wirkung des Meeres durch ein günstigeres Klima zwar abgeschwächt, bleibt aber dennoch bestehen und tritt sogar, gemäss der reicheren Vegetation und dem grösseren Spielraum ihrer Entwickelung, in viel zahlreicheren Eigentümlichkeiten hervor. Namentlich zeichnet sich die indo-malayische Strandflora durch den Reichtum ihrer Formen und Besonderheiten aus. Dasselbe xerophile Gepräge wie am Strande der mittleren Breiten. Die Belaubung ist meist eine reiche, aber die Blätter sind fleischig oder lederartig oder stark behaart, selbst in der Mangrove, das Holz hart und dicht, die Aeste manchmal schirmförmig oder in Etagen ausgebreitet oder dem Krummholze ähnlich gebogen, wie bei vielen Bäumen trockener Gebiete. Auf festem Strande erinnern succulente, blattlose Euphorbien und kleine Fettpflanzen an die Wüste, die Casuarina equisetifolia mit ihrem reduzierten Laube gleicht den europäischen Tamarixarten. Noch deutlicher kennzeichnet sich die Anpassung im inneren Bau. Alle von Schimper mitgeteilten anatomischen Abbildungen scheinen einer entschieden xerophilen Flora entnommen zu sein. Da finden sich dieselben dickwandigen Cuticularbedeckungen, tief eingesenkte Spaltöffnungen, ein fast lückenloses Mesophyll, wasserspeichernde Gewebe und Schleimzellen, mächtige Schutzscheiden um die Gefässbündel — alles Einrichtungen zur Herabsetzung der Transpiration, und dies bei Pflanzenformen, die zum Teil eine halb aquatische Lebensweise führen. Andere Anpassungen beziehen sich auf die Wirkung von Wind, Wellenschlag und Tiden, auf die Natur des Substrates und auf die Ausnutzung der Strömungen als Verbreitungsmittel für Samen und Früchte. Alle zusammen verleihen der indo-malayischen Strandflora einen so eigentümlichen Charakter, dass sie unter den vielen Formationen, in welche die Pflanzenwelt des tropischen Ostasiens eingeteilt werden kann, biologisch und physiognomisch zu den am schärfsten begrenzten gehört.

Wie in den meisten Gebieten der Pflanzengeographie hat auch die Biologie und Formationslehre der indo-malayischen Strandformationen bisher sehr im argen gelegen. Die meisten reisenden Naturforscher haben sich damit begnügt, ihre Specimina mit Lokalität und Datum, aber nicht mit Standortsangabe zu versehen, und die Florenwerke schliessen alle Angaben, die einen Einblick in die Faktoren der Florenentwickelung gewähren könnten, als nebensächlich aus. Nur Junghuhn und Kurz machen eine Ausnahme. Wie diese, so unterscheidet auch Schimper vier Strandformationen, die Mangrove, die Nipa-, Barringtonia- und Pescapraeformation.

Unter dem Namen Mangrove versteht man jene frischgrünen Wald- und Gebüschgürtel, die innerhalb des Flutniveaus die Buchten, Flussmündungen und Lagunen aller feuchten tropischen Küstenstriche umsäumen. Von allen Bestandteilen der Formation durch Ausdehnung, Menge und Charakteristik der wichtigste ist die Mangrovepflanze, Rhizophora, und zwar im indischen Florengebiete die Rhizophora mucronata. Am weitesten in das Meer hinausgeschoben, tritt sie uns schon von ferne als wesentlichste Charakterpflanze entgegen. Ein radial-strahliges Ankersystem bogenförmig gekrümmter Wurzeln, welches durch zahlreiche, den Zweigen entspringende Luftwurzeln verstärkt wird, trägt den kurzen Stamm mit rundlicher Krone; es ist die vollkommenste Anpassung an die Hauptlebensbedingung des Standortes, an die mechanische Inanspruchnahme des im lockeren Schlamm befestigten und am meisten dem Anprall der Fluten ausgesetzten Wurzelgeflechtes. Die übrigen, ziemlich zahlreichen Arten der Formation, darunter mehrere andere Rhizophoreen, sind der Rhizophora mucronata nur eingestreut und reichen nicht so weit wie diese in das Meer hinaus; die Art ihrer Anordnung richtet sich nach dem Grade der mechanischen Leistungsfähigkeit ihres einfacher gebauten Wurzelwerkes. Hinter dem glänzend grünen Gürtel der Rhizophoreen erscheint das graue Laub der Avicennien, das mattfarbige der Sonneratia, ragen die schirmförmigen Kronen der Bruguiera hervor. Dringt man dann in den Mangrovegürtel selbst ein, so blickt man zur Flutzeit über einen missfarbenen Wasserspiegel, zur Ebbezeit auf eine von Tümpeln durch-

Digitized by Google

setzte Schlammfläche, welche eine Menge von Verwesungsgasen aushaucht und ein reiches Tierleben beherbergt. Wiederum ist die Rhizophora mit ihren Stelzwurzeln die charaktergebende Pflanze; die übrigen Formen besitzen vielfach horizontale Wurzeln, oft von ungeheuerer Länge, die allgemein die Tendenz haben, aus dem Schlamm hervorzuragen, die einen mit einer scharfen oberen Kante, andere mit scharfen Kniebildungen (Bruguiera, Lumnitzera), andere mit spargelartig aufgerichteten Seitenwurzeln (Avicennia, Sonneratia). So bedeckt den Boden ein unendliches Gewirr von Stützwurzeln, dazu ein Rasen von Keimlingen in allen Stadien der Entwickelung. Epiphyten fehlen merkwürdigerweise fast ganz, trotz der vorhandenen Feuchtigkeit; sie werden ohne Zweifel durch den Salzgehalt der Luft und des Substrates ferngehalten, welcher ihnen ihre schon an sich ungünstigen Transpirationsbedingungen noch mehr erschweren würde, wie denn die Orchideen in der That salzscheu sind.

Die Mangrove bekleidet aber nicht überall die tropischen Küsten, sondern ist nur auf die flacheren und vor der Flut geschützteren Teile beschränkt. Wo der Strand etwas steiler ansteigt, fehlt sie, und der Bereich der Flut ist vegetationslos. Dahinter zieht ein schmaler Wald- und Gebüschsaum entlang, welcher die Mangrove vertritt: die Barringtoniaformation. Eine grosse Menge Arten setzen dieselbe zusammen, welche zum Teil Charakterformen sind, zum Teil auch in den übrigen Strandformationen oder in den Wäldern des Binnenlandes vorkommen. Manche der bekanntesten tropischen Bäume haben hier ihren gewöhnlichen, zum Teil ausschliesslichen Standort: Cycadeen, abenteuerliche Pandaneen, baumartige Malvaceen, die wildwachsende Kokospalme, Casuarinen u. A. Die massigen, dichtbelaubten Bäume der Myrtaceengattung Barringtonia haben den Namen gegeben. Die Physiognomie des Waldinnern gleicht wenig jener der übrigen Tropenwälder, trotz aller Feuchtigkeit und nächster Nähe des Meeres. Auf nacktem oder schwach humosem Boden winden sich, dem Krummholze ähnlich, zwischen den hohen Bäumen eine Menge kriechender Stämme und Aeste; struppiges Unterholz und dünnstengelige Schlinggewächse (Cassytha) bilden ein undurchdringliches Dickicht. Dicke Lianen fehlen, entsprechend ihrem hohen Transpirationsbedürfnis; aus dem gleichen Grunde sind Epiphyten nur selten und ziehen sich vor dem sprühenden Salzwasser auf die höchsten Gipfel und in geschützte Buchten zurück. Ueberall erscheinen Schutzmittel gegen übermässige Transpiration, namentlich am äusseren Rande, wo der Boden am salzreichsten ist: sehr dichte, schirm- oder etagenförmige Laubkronen, dicklederige oder fleischige oder behaarte Blätter, die wahrscheinlich überall, jedenfalls nach Schimpers Beobachtungen in Birma stets mit dem Beginn der trockenen Jahreszeit abgeworfen werden. Die Casuarina equisetifolia erscheint, und auf kleinen Lichtungen erinnern Euphorbiaceen, harte Gräser und stattliche Zwiebelgewächse an trockene Savannen und Steppen.

Die Nipa- und Pescapraeformation sind von geringerer Bedeutung und Verbreitung. Erstere schliesst sich an die Mangrove an; sie umrandet die von der offenen See mehr abgeschlossenen Lagunen, Sümpfe und oberen Teile der Flussmündungen, wohin nur noch die höchsten Fluten dringen, wo der Salzgehalt also geringer ist. Nipa fruticans ist der vorherrschende und auffallendste Bestandteil, eine kurzstämmige Palme, die für sich allein mitunter ungeheuere Gebiete dicht bedeckt, z. B. auf Sumatra. Viele andere Arten sind den übrigen Strand- und den nicht halophilen Binnenlandsformationen entnommen, und so stellt das Ganze eine schwer zu charakterisierende Misch- und Uebergangsformation dar, deren Bestandteile keine besonders charakteristische Lebensweise zeigen.

Die günstigen Existenzbedingungen der tropischen Küsten schliessen die genannten Formationen nur von wenigen sandigen Küstenstrichen aus, und hier erscheint nun, namentlich in den geschützten Thälern zwischen den Dünenketten, die Pescapraeformation, welche das Aequivalent zu der allgemeinen Strandformation der temperierten Zonen bildet und mit dieser sogar einige Arten gemein hat: Tamarix, Salicornia, Salsola, Portulaca u. A. Es ist eine dürftige Gras- und Kräutergemeinschaft, in welcher Gräser, Cyperaceen, einige schöne Knollen- und Zwiebelgewächse, einige Euphorbiaceen (E. Atoto) und grossblütige Convalvulaceen, namentlich die namengebende Ipomoea pescaprae, die Hauptrolle spielen. Vielfach treten dazu noch kleine Bäume und Sträucher aus der Barringtoniaformation, besonders kleine Pandanusarten, bei denen das Bedürfnis, in dem lockeren Substrate einen festen Stand zu finden, die gleichen Vorrichtungen gezeitigt hat, wie bei den Rhizophoreen: sparrige Stelz- und Luftwurzeln zur Verankerung von Stamm und Krone. Die wichtigste Charakterpflanze ist Spinifex squarrosus, ein steifes, wachsüberzogenes Gras, dessen Stöcke die indischen Dünen vielfach durchweg bedecken. Seine kopfgrossen, kugeligen, steifborstigen Fruchtstände brechen zur Zeit der Reife ab und zerstreuen, vor dem Winde dahinrollend, ihren Inhalt über die Dünen. Die jungen Pflänzchen treiben lange, durch den Sand kriechende Stolonen, die an ihren Knoten wieder Wurzeln und Blattbüschel entwickeln, und so entstehen eine Menge isolierter Stöcke, die untereinander fest verankert sind. Viele andere Strandgewächse, z. B. Ipomoea, zeigen die gleiche vegetative Vermehrung; der Dünensand wird daher von einem dickmaschigen, mannigfachen Wurzelnetze überzogen und festgehalten. Andere treiben eine auffallend lange, senkrechte Pfahlwurzel, mit flacher, kleinblätteriger Rosette darauf, und mit seitlich ausgebreiteten Nebensprossen. Also erschwerte Befestigung am losen Substrat, Gefährdung durch Tran-

Digitized by Google

spiration, Kampf gegen den Seewind und Benutzung desselben zum Transport der Früchte sind die physiognomisch maassgebenden Faktoren.

Wenden wir uns nunmehr der geographischen Verbreitung der indo-malayischen Strandformationen zu. Die Mangrove findet sich an der asiatischen Küste von der Indusmündung bis gegen Kanton hin, und auf den Inseln von Ceylon bis zu den südlichen Liukiu, ferner auf den Seychellen, Maskarenen, Madagaskar und an der Ostküste des tropischen Afrikas von Abessinien bis zum 30.° s. Br., auf Neuguinea und den östlich sich anschliessenden Inselgruppen bis nach Polynesien hinein, und im tropischen Australien. Die übrigen Formationen scheinen ungefähr dieselbe Verbreitung zu haben. In Amerika erstreckt sich die Mangrove auf der Westküste von Südkalifornien bis zum 4.° s. Br., auf der Ostküste von Florida, bzw. den Bermudas bis zur Katharinainsel unter 27 ° s. Br. Auch im tropischen Westafrika erscheint eine artenarme Mangrove. Also die Wendekreise bilden ungefähr die polare Grenze, gegen die naturgemäss eine stete Abnahme der Artenfülle und des Entwickelungsgrades statthat. So erweist sich die Temperatur als ein maassgebender Faktor für die Verbreitung der tropischen Strandformationen; ein zweiter Faktor ist, wie die Regenkarten zeigen, die Menge der Niederschläge, besonders für die Mangrove. Wie die beiden anderen charakteristischen Pflanzengenossenschaften der Tropen, die Epiphyten und Lianen, so ist auch die der Mangrovegewächse sehr regenbedürftig — begreiflicherweise, weil durch grosse Luftfeuchtigkeit die Transpiration herabgesetzt und der Konzentration des Chlornatriums im Zellsaft vorgebeugt wird.

Mit der Feststellung der klimatischen Bedingungen, welche von den tropischen Strandformationen erfordert werden, ist aber ihre Verbreitung noch nicht erklärt. Ihre Arten bewohnen, wie jene der temperierten Küsten, grossenteils ungeheuere Areale. Viele erscheinen zugleich in Amerika und Afrika, andere in Afrika, Asien und Australien, andere sind kosmopolitisch durch die ganze Tropenzone und zum Teil bis über die Wendekreise hinaus, während die nächstverwandten binnenländischen Arten verhältnismässig weit enger umgrenzt sind. Der Grund dafür ist zu suchen in der Beschaffenheit der Früchte und Samen, die bei allen weitverbreiteten tropischen Strandgewächsen mit den am Strande gegebenen Verbreitungsmitteln im Einklange steht. Der Transport kann durch Vögel, Wind und Strömungen geschehen. Aber Vögel und Wind können nur kleine Samen forttragen, und nur auf relativ kurze Strecken; sie kommen daher nur für sehr wenige Strandpflanzen in Betracht. Anders die Meeresströmungen. Die Früchte und Samen der meisten Strandpflanzen, obgleich dieselben den verschiedensten Familien angehören, sind mit wasserdichten Schalen und Schwimmvorrichtungen versehen, die sie zu monatelangen Seereisen befähigen. Viele besitzen grosse Hohlräume im Innern der Frucht, andere einen schwammigen, zum Teil durch harte Schale geschützten Samenkern, die meisten ein mächtiges, luftführendes Schalengewebe, das peripherisch liegt (Cocos, Barringtonia) oder unter einer dünnen, saftigen Gewebelage (Cerbera Odollam, Terminalia Katappa), oder durch eine feste Schale verborgen ist (Cycas circinalis, Calophyllum inophyllum). Eine besondere Eigentümlichkeit zeigen die meisten Mangrovepflanzen: die Viviparie. Ihre Samen keimen schon am Baum; die Keime wurzeln zwar nicht, wie man früher glaubte (Grisebach), schon von oben herab in dem schlammigen Substrat, treiben aber eine Hauptwurzel, die am unteren Ende meist eine keulenförmige Verdickung trägt, so dass die herabfallende junge Pflanze senkrecht im Schlamm stecken bleibt oder senkrecht im Wasser schwimmt, bis sie auf einer entsprechenden Untiefe strandet. Am längsten, bis 60 cm, wird der Keimling vor dem Herabfallen bei Rhizophora mucronata, vermag also in der relativ grössten Tiefe zu wurzeln. Rhizophora mucronata ist daher überall der erste Ansiedler und dringt am weitesten ins Meer vor. — Alle genannten Formen können also edenfalls durch das Meer weit verbreitet werden. In der That enthalten die Driftauswürfe an sandigen Küsten eine Menge von Früchten und Samen der verschiedensten einheimischen und fremden Strandpflanzen, die vielfach die Spuren langer Reisen tragen, aber dennoch oft in Keimung begriffen sind. Auf den kleinen Koralleninseln der Javasee konnte Schimper die Entwickelung dieser Driftauswürfe direkt beobachten. Den Anfang der Vegetation macht Rhizophora mucronata, deren senkrecht schwimmende Keimlinge nach der Strandung schnell wurzeln. Näher dem Ufer siedeln andere Mangrovepflanzen, und indem ihre Stelzwurzeln den Detritus festhalten, tragen sie zur Erhöhung des Landes bei. Auf dem festen Strande war schon in kleinem Maassstabe die Barringtonia- und Pescapraeformation vertreten.

Welchen Anteil haben nun die Meeresströmungen an der Arealausdehnung der tropischen Strandgewächse? Von 48 typischen, dikotylen Arten der indo-malayischen Strandflora erscheinen noch 29 im tropischen Ostafrika, und zwar solche, deren Samen für den Transport durch Strömungen, aber für kein anderes Beförderungsmittel geeignet sind; nur zwei erscheinen dagegen an der tropischen Westküste, und dies sind viel kultivierte, oft verwilderte Formen. Umgekehrt zeigt sich eine auffallende Uebereinstimmung zwischen der tropischen Litoralflora Westafrikas und Westindiens, während keine amerikanische Form die ostafrikanische Küste erreicht. Die ostafrikanische Mangrove ist eine etwas verarmte, aber von rein ostindischem Charakter, (mit Rhizophora mucronata, Avicennia officinalis, Bruguiera gymnorrhiza u. a.), die westafrikanische ist mit der amerikanischen identisch (Rhizo-

Digitized by Google

phora Mangle, Avicennia nitida, Laguncularia racemosa). Nach Osten nimmt die Verbreitung der Strandpflanzen rasch ab; die Gesellschaftsinseln weisen nur halb so viel Arten auf, wie die viel isolierteren Seychellen; noch ärmer sind die Marianen- und Marshallinseln, und auf den Marquesas und Sandwichs sinkt die Zahl der indischen Fremdlinge auf einige wenige herab: auf den Galapagos fehlen sie ganz. Die Ursache dieser Erscheinung wird sofort klar, wenn wir einen Blick auf die Karte der tropischen Meeresströmungen werfen. Im Atlantischen Ozean stellen dieselben eine bequeme, aber nicht über die Grenzen des Ozeans hinausreichende Verbindung zwischen Amerika und Westafrika her. Im Indischen Ozean läuft eine äquatoriale Strömung vom Malayischen Archipel in gerader Richtung zur afrikanischen Küste hinüber und biegt dann östlich vom Kap unter scharfem Winkel nach Südost um, so dass ein Transport schwimmender Samen nach der Ostküste Afrikas leicht möglich ist, dagegen nach der Westküste verhindert wird. Umgekehrt steht Polynesien mit der malayischen Inselwelt nur durch westliche Strömungen in direkter Verbindung, Driftfrüchte und Samen konnten daher nach Osten nur auf Umwegen, durch untergeordnete Strömungen gelangen; die indischen Arten nehmen deshalb nach Osten hin schnell ab.

So haben die Strömungen die ganze Entwicklung der Areale der tropischen Strandgewächse beherrscht. Die geographische Verbreitung der indomalayischen Mangrove weist darauf hin, dass dieselbe einen gemeinsamen Ursprung hat, ungefähr im Gebiete der malayischen Inseln, von wo aus die Wanderung mit Hilfe des Meeres nach allen Seiten hin, bis zur ostafrikanischen Küste, bis Kanton, Australien und weit nach Polynesien hinein, stattfand, und zwar in relativ früher Zeit; denn ihrer floristischen Zusammensetzung nach nimmt die indomalayische Mangrove eine stark isolierte Stellung ein, die auf eine frühe Sonderung schliessen lässt. Alle Arten gehören besonderen Gattungen, sogar besonderen Unterfamilien und Familien an. In den übrigen, indischen Strandformationen ist der Charakter der frühzeitigen Absonderung weit weniger ausgeprägt. Sie enthalten zwar auch einige eigentümliche Genera, aber die Zahl der auch im Binnenlande vertretenen Gattungen überwiegt bei weitem. Die Flora des festen Strandes ist daher im allgemeinen als jünger denn die Mangrove, und als nahezu gleichwertig und entstanden aus der Flora des Binnenlandes zu betrachten, indem einzelne Arten der letzteren den Existenzbedingungen des Strandes sich anzupassen im stande waren. Im übrigen waren die Wanderungen der Bewohner des festen Strandes dieselben wie die der Mangrove, aber die Ausbreitung von dem indo-malayischen Centrum ging über Ostafrika noch hinaus. Beachten wir den Umstand, dass die amerikanische Mangrove viel ärmer ist als die indo-malayische und nur aus vier Arten besteht, darunter einer Rhizophora (R. Mangle), gegenüber neun oder mehr indischen Rhizophoreen, dass die amerikanische Rhizophora der indischen Rhizophora mucronata nahe verwandt ist, und dass die Merkmale beider auf eine Ableitung der ersteren von der letzteren hinweisen, beachten wir, dass die nächsten, binnenländischen Verwandten der Rhizophoreen sämtlich gerontogäisch sind, so ergibt sich nach Schimper die Schlussfolgerung eines gemeinsamen Ursprunges. Offenbar ist die indo-malayische Mangrove früher entstanden, hat sich hoch differenziert und dann einige Vertreter nach dem westlichen Kontinent hinübergesendet. Nach Unterbrechung der ursprünglichen Verbindung haben sich dann beide Mangroven in verschiedener Richtung weiter entwickelt, wobei die amerikanische wegen ihres geringeren Alters und ihrer geringeren Artenzahl im Hintertreffen geblieben ist.

Reinhold Graf Anrep-Elmpts letzte Reise.

Nach Briefen und den hinterlassenen Papieren mitgeteilt von Hermann Obst.

V.

(Fortsetzung.)

»In einer anderen Halle ist die grosse Prozession dargestellt, die König Pathummasurivong, der von Bäumen umschattet die Huldigung entgegennimmt, zur Gründung der Stadt abhält. Die Königin ruht in einer Sänfte von Begleiterinnen umgeben. Die in Regimentern aufmarschierten Soldaten werden von Fürsten auf Elefanten, zu Pferde oder in Hängematten geführt, und jede Abteilung erscheint mit eigentümlicher Bewaffnung und Helmschmuck, treu den Gesichtsausdruck des Rassencharakters bewahrend, wie man es auch auf den ägyptischen Denkmälern findet. Das Ganze ist von Bäumen beschattet, in deren Zweigen Vögel spielen, während Affen emporklettern, Hasen und Rehe in den Gebüschen kauern. Unter den dem Könige Geschenke bringenden Figuren und neben den mit ihren Schilden vor sich knieenden Kriegern finden sich bärtige, und der Königin nähern sich einige mit aufgedrehtem Zopf. Auch zwischen den Heeresabteilungen findet sich eine bärtige Nation unter ihren Führern, und den Schluss oder vielmehr den Vortrab bildet ein Haufe wilder Eingeborner, die phantastisch mit Fransen und Troddeln behängt sind und Schnüre als Kopfputz niederhängen haben. Die Embleme der von den anderen Kohorten getragenen Helme sind mit vieler Eleganz in verschiedenartigen Tiergestalten gearbeitet. Die Zahl der Figuren mag sich auf tausend belaufen, woraus man den Reichtum und die Fülle in der Darstellung ermessen kann.

In einer anderen Seitenhalle ist die Rückwand der Länge nach übereinander dreifach geteilt, um, wie die dortigen Mönche sagen, die Schichtung der drei Welten: Himmel, Erde und Hölle, darzustellen. In der oberen Linie sieht man die Devada in

Digitized by Google

Sänften getragen oder in ihren Palästen sitzend; in der mittleren sind die Leute mit verschiedenen Arbeiten beschäftigt, und Mütter tragen Kinder auf den Armen und liebkosen sie; in der unteren erleiden die herabgestürzten Sünder vielfache Qualen, während Phaya Jommarat als Richter thronend das Urteil spricht. Einigen Figuren sind Namenschilder beigefügt, die mit Inschriften in den Akson Mihng genannten Charakteren eingegraben sind. Die anderen Abteilungen der Hölle sind von den gespenstischen Skeletten der Pretas gefüllt, in den späteren werden die Verdammten in Ketten fortgeschleift zu den Torturen, die in jedem folgenden Felde an Grässlichkeit zunehmen, bis zuletzt die Verbrecher mit gespreizten Händen und Füssen an Kreuze geschlagen sind, am ganzen Körper mit Nägeln bespickt. Zur mittleren Bilderreihe der Menschenwelt führt am Anfange des Korridors ein bogenartiger Aufgang über die Einfahrt zur Hölle hinweg, und auf demselben reisen in volle Gewänder gekleidete Figuren empor im Gefolge eines in dreifacher Krone an ihrer Spitze stehenden Königs, der mit huldvoller Geste die Geschenke in Empfang nimmt, die ihm von der anderen Seite kommende Wilde mit langem Haarbusch knieend darbringen. Weiterhin sieht man dann die Fürsten und Edeln in Sänften fortgetragen werden, bis zu jener Stelle, wo die mittlere Linie der Menschenwelt endet und sich die Wege nach der Hölle unten, in welche vor einem sechzehnhändigen Ochsenreiter die Widerstrebenden hinfallen, und dem Himmel oben scheiden. In letzterem, an dessen Eingängen sich lange Reihen schirmtragender Figuren drängen, kehrt dann der König in seinem Thronpavillon mehrfach wieder, ausser von seinen Palastdamen auch von Häuptlingen umgeben, denen er auf der einen Seite ihren wilden Kopfputz in den Blumenschmuck der mit dreigetürmten Mützen bedeckten Figuren verändert, worauf sie dann im jedesmal folgenden Felde unter dieser Veränderung als schon aufgenommene Hofbeamte wieder erscheinen. Um diese Umwandlung zu verdeutlichen, ist jeder Thronpavillon in drei Räume geteilt, deren mittleren grössten der König selbst einnimmt, und dann die mit aufgekämmten oder buschig zusammengebundenen Haaren nahenden Eingeborenen, die auch in den früheren Prozessionen in Hängematten zwischen den Sänften getragen werden, aus dem seiner rechten Seite nach der linken versetzt. Hornartig geknotete Haare am Vorderkopfe finden sich besonders bei den Ratgebern und Ministern. Unter dem in verwundertem Staunen umherstehenden Volke finden sich Wilde mit Anhängseln eines Affenschwanzes, während Mütter ihre Kinder an die Brust drücken oder auf die Vorgänge aufmerksam machen. Auch bei den Audienzen erscheinen Kinder, und eines im Schosse sitzend streckt neugierig seine Hand aus, um den eben umgestalteten Kopfschmuck eines durch dieses Civilisationszeichen umgestalteten Wilden zu betasten. Auch nach der Wiedergeburt bewahren manche derselben die unharmonische Position des Sitzens mit ausgespreiztem Ellenbogen. Die den König umgebenden Thephakanja nehmen teil an den Handlungen.

Nach diesen Darlegungen Bastians kann es keinem Zweifel unterliegen, dass die alte Khmersche Kunst dem vorderindischen Kulturkreise angehört und dem brahmanisch-buddhistischen Völkergedanken entsprungen ist, wenn auch lokale Verhältnisse, zwar nicht künstlerisch, aber doch sachlich die Darstellung beeinflusst haben, die historische Grundlage des Ganzen bildend, deren sich die spekulative Phantastik der indischen Ideenwelt bemächtigt hat. So hat man eine Verquickung abstrakter Gedanken und reeller Vorgänge in der zum kanonischen Typus gewordenen Formensprache Indiens.

Die Verbreitung der Monumente veranschaulicht eine kleine Karte: »Indo-Chine Méridionale. Ancien Royaume Khmer,« in der Schrift »L'art Khmer, Paris, 1875« des Marquis de Croizier, auf welcher die Verteilung der einzelnen Gruppen von Denkmälern der Khmer verzeichnet sind.

Einen Begriff vom Charakter der Kunst der alten Khmer kann man sich schon aus den Abbildungen des Werkes von Doudart de Lagrée, Garnier und Delaporte: »Voyage d'exploration en Indo-Chine«, und nach den von dem Engländer Thomson aufgenommenen Photographien, sowie nach den Zeichnungen von Durand und Rondet, die aber leider unveröffentlicht geblieben sind, verschaffen, am besten aber durch Besichtigung der im »Musée Khmer« zu Compiègne aufgestellten Stücke. Graf Anrep meint, dass es sich schon verlohne, um die Denkmäler in Natur kennen zu lernen, eine Reise nach Kambodscha zu unternehmen; die Mühen und Anstrengungen, auch die Gefahren würden durch die Eindrücke, die man an Ort und Stelle empfange, reichlich aufgewogen.

Bereits chinesische Chroniken des dreizehnten Jahrhunderts thun dieser merkwürdigen Denkmäler Erwähnung, und schon portugiesische Reisende des 16. Jahrhunderts haben sie besichtigt, und doch sind sie später in Vergessenheit geraten, bis sie erst vom Abbé Bouillevaux um die Mitte unseres Jahrhunderts wieder entdeckt worden sind, dem dann nach zehn Jahren Henri Mouhot und andere, unter denen ganz besonders unser Adolf Bastian zu nennen ist, gefolgt sind.

Wie ein Zauber müssen den ersten Entdeckern diese rätselhaften Denkmäler, fern von allen Stätten der Civilisation, in der hinterindischen Abgeschiedenheit erschienen sein, an Stellen, wo man vorher nie die Entfaltung einer so hohen Kultur vermutet hatte, die ein gleich hohes Interesse für den Ethnographen, wie für den Geschichtsforscher und den Künstler hat.

Schon auf den ersten Blick erkennt man die Verwandtschaft der Khmerschen Kunst mit der

Digitized by Google

Vorderindiens; auf welchem Wege hat aber eine Verbindung stattgefunden? Es ist die Ansicht ausgesprochen worden, dass sie über Birma vor sich gegangen sei. Bastian dagegen bemerkt (a. a. O. IV. Bd., S. 102): »Java war die Zufluchtsstätte einer brahmanisch-buddhistischen Kultur, die sich von dort wieder, als einem Centralsitze, über die anliegenden Länder ausbreitete und den heiligen Sprachen Siams, Kambodschas und Japans jene sanskritische Mischung gegeben hat, die durch das spätere Ueberwiegen der Pali-Litteratur zwar verdeckt, aber nicht ganz erdrückt wurde. Diese zweite Redaktion der Religionsschriften kam später von Ceylon, das als geistige Metropole an die Stelle des dann schon ketzerischen Java getreten war und die javinistischen Versionen im Buddhismus auf dem Festlande ausmerzte, ausser in dem isolierten Berglande Nepaul, wo sie sich ebenso geschützt erhielten, wie auf den Inseln Java und Japan. Wie die Religionsstifter, kamen auch die politischen Gesetzgeber von der Seeseite nach Kambodscha; denn obwohl die Eroberer des Landes gewöhnlich vom Norden eintraten, knüpfen sich doch alle Sagen über den Ursprung der alten Kultur an die feindliche Einwanderung einer höher gebildeten Rasse, die zur See anlangte. Diese wurde von Java vermittelt; denn als der reformierende Apostel Buddhaghisa von Ceylon anlangte, standen die prächtigen Monumente seiner Vorgänger schon fertig da und mussten nun auf das Geheiss des asketischen Mönchs aus einem Königspalast in ein Kloster verwandelt werden«.

Das grosse Interesse dieser kambodschanischen Skulpturen, bemerkt Bastian (a. a. O. IV. Bd., S. 105), liegt darin, dass sie geschichtliche Daten geben, und nicht nur die überirdischen Mythen des brahmanischen Pantheons, wie sie in den Felsentempeln und Mahabilipuram dargestellt sind, oder buddhistische Legenden, wie auf den meisten der Topen sich finden. Obwohl Illustrationen aus Ramayana und den Puranas auch in Kambodscha nicht fehlen, so stehen doch daneben zwei deutliche historische Fakta, einmal die erste Einwanderung des Kulturvolkes, und dann die Gründung der Hauptstadt, neben welcher der Tempel erbaut wurde. Die permanente Durchführung des Rassencharakters in den verschiedenen Nationalitäten, die damals dem Zepter des kambodschanischen Kaisers gehorchten, schliesst an die ägyptischen und assyrischen Bildwerke in der Behandlungsart an, ohne in Vorder-Indien ein anderes Analogon zu finden. Was immer sich weiter auf die Mythologie in den Skulpturen von Angkor Wat bezieht, ist dem Brahmanismus entnommen; denn die Buddhabilder, deren Zahl jetzt allerdings keine geringe ist, sind durchgehends mit Ausnahme der obersten Figur der Spitze freistehende, die beliebig hingebracht oder weggenommen werden konnten, während nur die brahmanischen Figuren dem Körper des Tempels selbst einverleibt sind, als an den Wänden aus dem lebendigen Stein gehauen. Diese Vorliebe für die dem brahmanischen Götterhimmel entnommenen Gestalten zum Schmucke der Klöster und kirchlichen Gebäude hat sich auch bis heute noch in Siam — vielleicht in Folge der früheren Verbindung mit Kambodscha — erhalten, während in dem bigotteren Birma solche heidnische Erinnerungen aus dem klassischen Altertum nicht zulässig sein würden und die Klostertempel Pagans gegenwärtig nur mit den frommen, aber etwas langweilig stereotypen Legenden der Jâtaka bemalt sind. Ein bemerkenswerter Gegensatz zwischen dem hinterindischen Festlande und Java liegt darin, dass, während auf der letzteren Insel besonders das Mahabarata mit dem Nationalhelden Arjuna populär ist, und auch die Herstammung aus Asien an das Mondgeschlecht anschliesst, in Birma und Siam alles auf das Suryawanas zurückweist, und in dem letzteren Lande die alte Hauptstadt selbst den Namen Ayuthia führt, als Geburtsort des gefeierten Helden, dessen Kriegsthaten und Fahrten nach Lanka noch immer das beliebteste Thema für dramatische Darstellungen auf den Bühnen Bangkoks und Mandalays abgeben. Kambodscha dagegen wird in dieser Beziehung durch die alten Sagen schon in eine Art Gegensatz zu Siam gestellt, und obwohl auch auf seinen Monumenten die Inkarnationen Vischnus in Rama verherrlicht sind, so tritt doch bereits mehrfach der Krischna-Kultus nervor. In den oberen Teilen der Halbinsel hat die nördliche Einwanderung der Brahmanen überwogen, die, zu Lande kommend, noch die Fürsten der zwischenliegenden Völker zu Söhnen des Sonnengeschlechtes weihten, und als sie später mit den Vertretern der Tschandrawansa zusammentrafen, diese wieder nach der südlichen Küste drängten, von wo sie gekommen waren. Doch blieb diese Begegnung nicht ohne fruchtbare Folgen für eine fernere Kultur-Entwicklung, da die Auswanderer nach Java in ihrer Heimat Siam dem Sitze ursprünglicher Bildung am nächsten gewesen waren und von dorther grösseren Reichtum künstlerischer Vollendung mitzubringen vermochten, als die über das noch spät halb barbarische Bengalen herbeigezogenen Brahmanen, da freilich dort, wie in Orissa, sich ein fanatischer Dienst der brahmanischen Götter zu seinen letzten Extremen ausbildete, aber jene ästhetische Kultivierung der Dichtung und Künste, wie sie an den Höfen des westlichen Central-Indiens geherrscht, keine Stätte fand.

Dem Charakter der buddhistischen Civilisation gemäss, mangeln den Ländern des südlichen und östlichen Indien jene glänzenden Kriegsepochen, die vorwaltend in den Geschichtsbüchern verherrlicht zu werden pflegen, und da die Verbreitung der Kultur eine friedliche und allmähliche war, hat sie sich mit keinen bestimmten Daten verknüpft und wird erst nach längerem Studium aller mitwirkenden Bedingungen eine Rekonstruktion ihres ursprünglichen Ganges erlauben.

Nachdem der Graf noch einige photographische

Digitized by Google

Aufnahmen der Ruinen von Angkor Wat wie der von Angkor Tom gemacht hatte, die leider verloren gegangen sind, kehrte er auf seinem kleinen Ochsenkarren in scharfem Trabe über Trümmer und durch Gräben nach Siam-Reap zurück. Siam-Reap ist eine Festung, die sich dadurch vor anderen Ortschaften charakterisiert, dass sie mit einer Mauer mit Pforten umgeben ist. Von Siam-Reap ging es am 4. April wieder über den See nach der Mündung des Samki, um von da aus Battambang zu erreichen. Eine Unzahl von Flamingos, Pelikanen und anderen Vögeln halten sich hier am Ufer auf, um dem Fischfang obzuliegen.

Die Umgebung des Sees besteht aus Wald, das Ufer ist flach und sandig, natürlich mit Zeichen der Ueberschwemmung. Der Fluss ist breit und tief, seine Ufer sind gleichfalls bewaldet, oft sieht man Dörfer von ungefähr fünf Hütten auf Pfählen. Zugleich hat man hier ein prachtvolles Jagdrevier, in dem jedoch schwer vorwärts zu kommen ist, da der Wald ein wüstes Gestrüpp bildet, in dem nur sehr wenig hohe Bäume vorhanden sind. Eine Unmasse von Affen machten sich bemerkbar. Viele tote Fische schwimmen auf dem Wasser und liegen am niedrigen Ufer, die die Luft verpesten und das Wasser verunreinigen. Die Fische werden gesammelt, und dann wird Oel aus ihnen gekocht, das in Lampen gebrannt wird.

In den Gegenden, wo alljährlich infolge des Austrittes des Sees das Gebiet überschwemmt wird, findet man scheunenartige Hütten auf Pfählen von zehn bis vierzehn Fuss Höhe erbaut. Neben diesen hohen Pfahlbauten sieht man niedrigere scheunenartige Hütten, und vor diesen liegen in Gruppen oder ununterbrochen aneinander gereiht eine Unzahl kleiner und grösserer Sampane. Des Abends ist die ganze Szenerie durch Feuer, brennende Lampen und Fackeln magisch beleuchtet, was einen ganz merkwürdigen Eindruck hervorbringt, man meint in ein Zauberland versetzt zu sein mit hohen Türmen, glänzenden Pagoden und prächtigen Palästen, und doch hat man weiter nichts als elende Hütten vor sich; alles andere ist Täuschung, hervorgebracht durch den Schleier der Nacht und das Zwielicht, das die Gegenstände nur in grösseren Umrissen erkennen lässt.

In der Nacht wurde in der Nähe des Ortes Sambokprea am Flusse vor Anker gegangen. Hier befindet sich auch die siamesische Regie in einem spitzgiebeligen Hause, wo jedes Boot, das den Fluss hinauffährt, einer Untersuchung auf Opium unterworfen wird. Der Fluss, auf dem zahlreiche kleine Gärtchen auf Flössen schwimmen, wird hinter dem Orte bald enger und ist von einem dichten tropischen Walde eingesäumt, bei jeder Windung ein neues anmutiges Bild entfaltend. Die Ufer werden immer steiler, während sich der Fluss in überaus zahlreichen Windungen hindurch schlängelt. Auch hier ist grosser Fischreichtum. Der Fang wird mit Netzen betrieben, die quer durch den Fluss in seiner ganzen Breite gespannt werden.

Der Fluss wird immer schmaler und oft so seicht, dass der Sampan über die Untiefen gezogen werden muss. Das Wasser ist sehr unrein und trübe, die Ausdünstungen von verwesenden Fischen und dem Aas von Raubtieren sind höchst widerlich, es ist eine echte Fiebergegend hier. Grosse Affen klettern in den Zweigen der Bäume, sie sind sehr dreist und durchaus nicht scheu; wenn man ihnen gekochten Reis hinwirft, so kommen sie herbei und lassen sich ihn wohl schmecken, was sie durch Zeichen des Wohlbehagens kund geben. Auch viele Schildkröten kommen vor, dagegen wenig Vögel; überhaupt ist das Tierleben, mit Ausnahme der massenhaften Fische, nicht sehr zahlreich.

Viele Boote kommen den Fluss herab, beladen mit Früchten, die in Battambang gegen getrocknete Fische umgetauscht worden sind. Der Menschenschlag ist ein schöner, lauter kräftige Gestalten mit mongolischen Gesichtszügen. Der Körper der Männer ist hager und nervig, nur sehr selten fett. Die Frauen und Kinder dagegen sind wohlbeleibt. Je mehr man sich vom See entfernt, desto seltener werden die Dörfer und Ansiedelungen; während sie früher sich ununterbrochen am Ufer hinzogen, findet man sie jetzt mehr in Gruppen.

Das Boot ist nur noch vorwärts zu bringen, indem es gezogen wird; ein Tau ist an seiner Spitze angebracht, an dem es einer der Leute an dem hohen Ufer entlang zieht. Die Gegend wird nun waldlos und kultivierter. Grosse Flächen, mit Reis, Tabak, Ricinus und Baumwolle bebaut, dehnen sich, so weit das Auge reicht, aus. Dazu gibt es viel Wassermelonen, Gurken und Kürbise. Auch die Häuser, welche hier in Gruppen bei einander liegen, nehmen ein netteres und saubreres Ansehen an. Man sieht Hühner und Hornvieh, überhaupt macht Siam einen geregelteren und besseren Eindruck als Kambodscha. Sobald man die Grenze überschritten hat, merkt man es an den veränderten Verhältnissen, ohne es zu wissen, dass man sie passiert hat. Wohlhabenheit zeigt sich in jeder Beziehung und infolge dessen auch grössere Ordnung. Die Ufer sind bebaut und belebt, und Hütte folgt nunmehr wieder auf Hütte, ein Boot dem andern. Auch die Haustiere mehren sich; namentlich sieht man jetzt viele Rinder, und alles sieht behaglich, froh und zufrieden aus. Man sieht den Leuten ihre Gemütsstimmung an ihren Zügen an. Es ist in dieser Beziehung ein grosser Unterschied zwischen den Siamesen und Kambodschanern;[1]) während jene offen und bieder sind. haben diese etwas Scheues in ihrem Benehmen. Gehöfte

[1]) Die Bewohner von Battambang sind Kambodschaner unter siamesischer Herrschaft, aber keine Siamesen. Siam hat sich die Provinz, gleich der von Siam-Reap, erst von Kambodscha angeeignet. Beide haben zu den besten des Landes gehört und sind auch in der Kultur am entwickeltsten gewesen, wie die grossartigen Baudenkmäler beweisen.

Digitized by Google

an Gehöfte treten nunmehr auf, mit üppigen Gartenanlagen umgeben, worin meist Gemüse der verschiedensten Art gezogen werden. Der Fluss ist zwar wieder breiter, doch sein Wasser gleich unrein, gelb und schlammig. Er ist jetzt zu einer belebten Wasserstrasse geworden, und zwar zu einer gemütlich-heiter belebten, an der man die harmlos unbefangensten Szenen sehen kann.

Die Häuser sind mit Gras und Schilf gedeckt, sie sind wohl gehalten und befinden sich in guter Ordnung. So geht es fort bis Battambang, das um fünf Uhr Nachmittags am 6. April erreicht wurde. Der Ort hat eine ungeheure Ausdehnung und soll sich am linken Ufer des gleichnamigen Flusses über zwanzig Kilometer weit hinziehen, jedoch an verschiedenen Stellen auch verschiedene Namen haben. In die Tiefe zieht sich der Ort nicht, er bildet nur einen schmalen Ufersaum, der so breit ist wie die Gehöfte inmitten der Reisfelder und Tabakpflanzungen, die durch Feldwege mit einander verbunden sind. Unzählige Sampane beleben das seichte Wasser. Ein Obdach war nicht zu finden, so dass der Graf die Nacht in seinem Sampan zubringen musste. Am andern Tage fand er bei einem Engländer, Herrn Russell, ein Unterkommen. Battambang hat einige recht schmucke Häuser, die Chinesen gehören, auch ein Telegraphenamt, dem ein Engländer vorsteht. Die offizielle siamesische Post befindet sich gleichfalls in den Händen eines Chinesen, der sehr reich ist. Bei diesem brachte der Graf den Abend des 7. April zu und wurde mit deutschem Biere daselbst bewirtet, auch französischen Champagner bekam er angeboten.

Am 9. April hatte der Graf Audienz beim Gouverneur, der ihn sehr freundlich empfing. Derselbe hatte ein Anwesen inne, das nach hiesiger Art recht hübsch zu nennen ist und aus vielen zusammenhängenden, weiss gestrichenen Häusern besteht, die teils offen, teils geschlossen sind. Bewirtet wurde der Graf vom Gouverneur und dann mit einem Wagen nach seinem Absteigequartier zurückgeschickt.

Der Stadt gegenüber, auf der andern Seite des Flusses liegt die Pagode Wat Gedal (Wat bedeutet »Heiligtum«), die einen recht hübschen Anblick bietet. Am 11. April wurde ein Ausflug von Battambang nach dem etwa 20 Kilometer entfernten Banom unternommen. In südöstlicher Richtung führt ein Weg durch schönen dichten und schattigen Wald dahin, der auf Elefanten zurückgelegt wurde. Elefanten vertreten hier überhaupt die Stelle der Droschken. Solche sind immer auf dem Markte zu kaufen oder auch zu mieten. Bevor man an Ort und Stelle anlangt, hat man eine prächtige Aussicht auf die Berge, die eine Kette von anmutigen Linien bilden, bewachsen mit Gestrüpp, jedoch ohne grosse Bäume, durch welche der Anblick noch wesentlich erhöht sein würde.

»Um zwölf Uhr,« — so schildert der Graf den weiteren Teil des Ausfluges — »ging es zur Grotte, die auf der entgegengesetzten Seite des Berges liegt, wohin der Weg durch Waldesdickicht führt. Eng, schmal und niedrig, kaum dass die Schultern durchkommen können, ist der Eingang. Ein zweiter Durchgang ist lang, den man auf allen Vieren durchkriechen muss. Im Innern der Grotte befinden sich die Statuen von Buddha und Dewa. Es ist ein hoher salpeterhaltiger Berg; der Tempel auf demselben, der die Spitze einnimmt, muss imposant gewesen sein, als er noch in seinem ganzen Umfange und in seinem vollen Glanze dagestanden hat. Eine Treppe führt zu dem Portale hinauf. Das Ganze bildet ein Rechteck, bestehend aus sieben turmartigen Bauten, einem Centralbau, vier Eckbauten und zwei Bauten mit den Haupteingängen. Die Form des Baues ist ähnlich dem von Angkor Wat und im kleinen ein Abbild desselben. Da der Tempel von Banom älter zu sein scheint, als der von Angkor, so mag jener das Vorbild zu diesem Riesentempel abgegeben haben.

»Die Grotten, die zahlreich sein sollen, stehen zum Teil mit dem Tempel in Verbindung, und wie die Sage geht, sollen sie grosse Schätze an Gold- und Silbergerät enthalten. Die oben erwähnten Statuen Buddhas und Dewas sind wahrscheinlich aus dem Tempel in die eine Grotte gebracht worden, da sich in jenem keine mehr befinden. Auch in den andern Grotten sollen Buddhabildnisse vorhanden sein. Der Ausgang aus dem Tempel in die eine Grotte führt durch eine ziemlich enge Spalte. Die Hauptgrotte hat nach oben ein Loch, durch welches ein Lichtstrahl eindringt, wodurch eine magische Beleuchtung des dunklen Raumes hervorgebracht wird. Sehr feucht ist die Grotte nicht.

»Auf dem Rückwege traf uns ein schweres Gewitter. Sehr gerüttelt und geschüttelt von unserem Elefantenritte, sodass alle Glieder schmerzten, trafen wir erst Abends um neun Uhr sehr ermüdet in Battambang wieder ein. Der Ausflug war aber ein sehr lohnender gewesen und der Anstrengungen wert.

»Zur Erinnerung an meinen Aufenthalt in Battambang sandte mir der Gouverneur eine in Gold gefasste Tigerkralle, während ich ihm Katzenaugen und andere Halbedelsteine gab. Nach jedem Besuche, den ich dem Gouverneur machte, liess er mich in seinem Wagen zurückbringen. Auch bei dem ersten Bonzen der Pagode Wat Gedal war ich zum Thee.

»Gern hätte ich die Bibliothek gesehen, die sehr interessant sein und viele seltene und wertvolle Handschriften enthalten soll. Aber der Beamte, der sie zu verwalten hat, war gerade abwesend, sodass ich nicht hinein kommen konnte. Bastian berichtet, dass das Innere ganz mit in Tücher aufgebundenen Palmenblätterkasten ausgefüllt sei, welche die Titel auf einem angebundenen Streifen

Digitized by Google

eines Palmblattes trügen. Auch Wandgemälde sind in dem Raume, sie stellen oben Buddha in dem Viman vor, in der Mitte Buddha von Verehrern umgeben, und unten die Höllenqualen. An einer andern Seite der Darstellung befinden sich Priester, die über Verunglückte Leichengebete hersagen und sie in weisse Tücher hüllen; anderswo stehen Priester, Gebete über Verstümmelte hersagend, oder wiederum ein Priester, der auf den Empfang einer Lotosblume von einem Verehrer sich zum Himmel erhebt. Der Tempel eines der Buddhabilder ist von Perlmutterschale angefertigt. Kleine Phraihedi waren mit Glasfliesen geschmückt. In einem andern Kloster sah Bastian in einem Sanchao eine Lehmfigur unter einem Schirme, und wieder in einem andern ein in zweiundzwanzig Felder geteiltes Gemälde. Die Mönche meinten, dass der Palast von Wat Ek durch Phra Ik für die Königin gebaut sei, der von Nakhon Wat für den König. Battambang sei erst vor achtzig Jahren gebaut, als der Fluss seinen Lauf veränderte. An dem alten Strombette trifft man die mit Inschriften und Figuren bedeckten Steinruinen von Baset«.

Am 15. April in der Frühe fand nach genommenem Bade der Aufbruch von Battambang statt. Auf zwei mit Büffeln bespannten Karren und auf zwei Ochsenwägelchen ging es nun weiter. Der Boden ist glühend. Unter dem Wagen, im Schatten, sind 48 Grad Celsius. Der Wagen selber ist so heiss, dass man sich die Finger daran verbrennt. Der Weg führt durch eine unabsehbare Fläche, die mit hohem Büffelgras bewachsen ist. Auf dieser sengenden Fläche befinden sich gleich Oasen kleine Baumgruppen, wo gewöhnlich gleichzeitig auch Wasseransammlungen vorzukommen pflegen, oder auch kleine Bäche, die aber Mitte April vollkommen trocken waren. Es wurde eine nordöstliche Richtung eingeschlagen, und gegen Abend langte man in Passräh an, wo übernachtet wurde. Am andern Morgen machte der Graf dem Gouverneur, der in Camburey residiert, einen Besuch. Der Sohn des Gouverneurs kam ihm mit Pferden entgegen, auf denen nach Camburey geritten wurde, wo der Gouverneur, ein kleiner, freundlicher Mann mit klugem Gesicht, den Grafen freundlich empfing. Geschenke wurden ausgewechselt: der Graf gab wieder Katzenaugen und erhielt Tigerzähne und Tigerklauen, sowie ein Stück Elfenbein und zwei prachtvolle Büffelhörner.

Am Abend wurde mit grosser Bedeckung nach einem eine Stunde entfernten Tempel geritten. Derselbe liegt ganz als Ruine da, die Mauern sind eingestürzt, und überall hat der Zahn der Zeit furchtbar gewütet, sodass sich alles in äusserstem Verfall befindet. Auch eine Grotte ist vorhanden, sie ist jedoch klein im Vergleich mit der von Bakom, aber dessenungeachtet interessant. Viele Buddhabildnisse sind vorhanden, aber wenige davon sind vollständig. Zwei sind recht schön, was den Gesichtsausdruck anlangt, und verschieden in der Physiognomie von den gewöhnlichen Buddhabildern. In einer tiefen Höhle liegen zerbrochene Buddhastatuen in Menge.

Nach der Rückkehr von diesem Ausfluge fand der Graf, der beim Gouverneur gastliche Aufnahme gefunden hatte, ein treffliches Mahl. Gewürzt wurde das vorzügliche Abendessen noch durch Musik, ähnlich der Zigeunermusik. Die siamesischen Melodien ähneln den kambodschanischen. Die Stücke sind lang und mit einem Finale versehen, das aber den kambodschanischen vollständig fehlt. Der Gesang, der kaum hörbar ist, wird mit der Flöte, die sehr monoton klingt, begleitet.

Nach der Gluthitze des Abends war der darauf folgende Morgen ungemein frisch. Drei Wagen, vier Elefanten und zwei Pferde standen früh um vier Uhr zur Weiterreise bereit. Es ging nun nach dem drei bis vier Stunden entfernten Sissapona.[1]) Der Weg dahin führte über eine weite Fläche. Beim Reiten streifen die gestrüppartigen harten Gräser und Sträucher die Füsse. Der Graf musste auch hier beim Gouverneur Wohnung nehmen. Bewirtet wurde er mit Reis, Eiern, getrockneten Fischen und einer Salzspeise, die schrecklich war, und mit Reisbranntwein.

Auf der Weiterreise taucht am Horizont ein Gebirge auf, dem entgegen gefahren wird. Der Eindruck, den die Gegend macht, ist der, als ob man im Herbst über ein Stoppelfeld in einer litauischen Gegend fahre, wo statt Erlen und Eschen oder statt Birken und krüppeligen Eichen Bambusgruppen, Palmen und verschiedene Bäume der Tropen stehen, aber nicht in krüppeligem Zustande oder als Bruch, sondern hin und wieder Haine bildend oder das Ufer des Flusses umsäumend. Die Stoppeln bilden hier natürlich nicht abgeerntete Felder, sondern die abgebrannten Steppenflächen mit ihrem hohen Rohr und Büffelgras. Das Terrain dieser Flächen, wie dasjenige der Furchenwege trotzt jeder Beschreibung, was Unbequemlichkeit und Widerwärtigkeit anlangt. Die Fläche bedecken kleine Erdhaufen, aus denen schroff die spitzigen und scharfen Stengel der abgetretenen Gräser hervorragen. Die Entfernung dieser Erdhaufen von einander ist zwei bis vier Fuss; man begreift daher, wie unangenehm das Wandern über dieselben ist, und wie der nackte Fuss oder die Bekleidung desselben dadurch verletzt wird. Was die sogenannten Wege anlangt, welche die tiefen Spuren der seit undenklicher Zeit fahrenden Ochsenkarren bezeichnet haben, und denen der Wanderer natürlicherweise mühsam folgen muss, so bestehen sie aus diesen tiefen, sehr weiten Spuren der Karren, die mit lockerem Staube gefüllt sind. Zwischen den Spuren, wie auf beiden Seiten derselben erhebt sich ein hoher Damm, den die Erdhaufen und die vertieften Fusstritte der Ochsen, die während der Regenzeit sich gebildet haben, kennzeich-

[1]) Erst hier beginnt siamesische Bevölkerung, bei Battambang sind noch keine Siamesen zu finden.

Digitized by Google

nen. Ein Marsch auf solchen Pfaden ist eine Marter und Qual, die unbeschreiblich ist, und die man gefühlt haben muss, wenn man einen Begriff davon haben will. Legt man sich aber in den Karren, so werden zwar die Füsse geschont, aber der ganze übrige Körper wird gefoltert. Das Verdeck des Karrens ist niedrig. Das Rütteln und Schütteln über die Erdhaufen, Wurzeln u. dgl. mehr ist so stark, dass man beständig auf der Hut sein muss und zu thun hat, um Körper, Gepäck und Karren vor dem Zusammenstossen zu schützen.

Nachts sind die Dörfer in ihrem einförmigen Grau gar nicht zu erkennen, mit der umgebenden Natur bilden sie eine unlösbare Masse. Man könnte sie Mimikri nennen, die sich in Gestalt und Farbe den landschaftlichen Formen anschliessen und dadurch gewisse Vorteile im Kampfe ums Dasein haben; nur durch Rauch und Gestank machen sie sich in der Dunkelheit bemerklich und werden durch das Bellen der Hunde verraten, welche die ganze Nacht hindurch einen Höllenlärm verursachen.

Die schlechten Wege hatten die Karren aus Rand und Band gebracht; doch im Lande des Bambus weiss man sich zu helfen. Die Sonne sengt, die blattarmen Aeste der wenigen Bäume liefern auch nicht den geringsten Schatten, und selbst die täglich wiederkehrenden Gewitter bringen keine Abkühlung. Der Durst ist dabei furchtbar, und das wenige unreine und schlechte Wasser ganz ungeniessbar, man würde sofort das Fieber bekommen, wenn man es tränke. Thee ist das einzige Labsal, das man den ganzen Tag zur Verfügung haben muss. Auch ein Gemisch von abgekochtem Wasser, Eiern, ein wenig Zucker und Kognak ist ebenso erquickend wie den Durst löschend: nach dem Genuss einer solchen Mischung fühlt man sich wieder gestärkt und wie neu geboren.

Die Gegend muss früher stärker bevölkert gewesen sein, als sie es gegenwärtig ist. Das beweisen die grossen steppenartigen, von Wald umgebenen Flächen. Auf diesen Flächen bemerkt man viele deutliche Zeichen von Dörfern, die einstmals hier gestanden haben. Es zeugen dafür die uralten Stümpfe von Stämmen der Kokosnusspalme, die langgestreckt sich hinziehen, etwa ähnlich wie die Pfähle, auf denen die jetzt noch bestehenden Häuser ruhen, und die so die alten zu Grunde gegangenen Ortschaften kenntlich machen, wie die in den schweizerischen Seen und anderswo befindlichen Pfähle die ehemaligen dort bestanden habenden Pfahlbauten. Auch findet man auf diesen jetzt öden Flächen noch die Ueberbleibsel der Gräben, durch welche die Reisfelder bewässert worden sind, und sogar die Ueberreste der Wälle, die gewöhnlich ein Reisfeld von dem andern getrennt haben.

Gegen vier Uhr nachmittags am 21. April wurde das kleine Arain erreicht, welcher Ort langgestreckt den Fluss entlang liegt. Der Weg dahin führt längs der Telegraphenlinie, die nach Bangkok sich hinzieht, und geht teils durch dichten Wald teils über Stellen, die, man möchte sagen wie forstmässig, gelichtet erscheinen. Die Lage des Ortes ist hübsch, frei und in der Ferne von Wald umgeben. Nur die Menge von Büffelmist, der sich aufgehäuft hat, macht den Aufenthalt weniger angenehm. Auch dass die Nacht in demselben Raume mit einer Laosfamilie zugebracht werden musste, gehörte nicht zu den Annehmlichkeiten. Während die Laos an der Grenze Annams das Haar lang tragen und am Hinterkopf in einen Wulst zusammendrehen, fügen sie sich hier der örtlichen Sitte; nur bei den Frauen findet man überall die Haare kurz geschnitten und wie Borsten in die Höhe stehend. Die Männer sind Prachttypen, in ihrer Kraft kann man sie wirklich schön nennen. Der eine ist hochgewachsen, schlank, nervig, stolzen Ganges, mit langem schwarzen Haar, das bis zum Halse reicht. Um den Kopf hatte er ein Tuch gebunden. Die Nase war etwas gebogen, die Augen gross und hell, aber schief geschlitzt, wie die aller Mongolen, doch in dem Blick lag Melancholie mit List und Mut gemischt. Welcher Unterschied mit den Annamiten und Kambodschanern! Durch eine hohe Stirn war der Gesichtsausdruck dieser Leute ein sehr intelligenter, der nur durch einen etwas eigenartigen Prognatismus beeinträchtigt wird. Die Männer waren alle vom Nabel bis unterhalb der Kniescheibe aufs kunstvollste tättowiert. Auch die Frauen machten einen recht angenehmen Eindruck, und zwar trotz des mongolischen Habitus, der aber durchaus nicht extrem, sondern sehr gemildert war, so dass man sie sogar recht hübsch nennen konnte. Die Bekleidung ist sehr einfach; die Männer tragen ein Stück dunkelblauen baumwollenen Stoffes um die Lenden geschlungen, das vorn zusammengedreht und dann zwischen den Beinen hindurchgezogen wird, wo man es in den um den Körper gewickelten Teil eingestopft hat. Dieses Kleidungsstück fällt rockartig herab, wird aber beim Gehen und bei der Arbeit heraufgenommen und oben eingestopft. Messer und sonstige Werkzeuge, die der Laos mit sich führt, werden am Rücken in das Kleidungsstück hineingesteckt. Ein Stück dicken baumwollenen Stoffs benutzt man als Schutz gegen die Kälte, es ist gestreift und wird wie ein Shawl umgeschlagen. Männer und Frauen tragen dasselbe, die letzteren auch noch ein unterrockartiges Kleidungsstück, das nach Art des malayischen Sarong um den Körper geschlungen ist; die Enden werden hinten am Rücken übereinandergelegt und so oben zusammengedreht, dass es nicht herabfällt. Solch ein Rock reicht von den Hüften bis zu den Knöcheln. Auch ein Tuch tragen die Frauen zu Zeiten eigenartig um die Schultern und die Brust geschlungen. Alle die Stoffe sind eigene Arbeit und werden von den Frauen hergestellt. Sie sind meist aus Baumwolle, und nur Reichere tragen auch Seidenstoffe.

Eine besondere Vorliebe haben die Laos für

Digitized by Google

Musik. Als es zu dunkeln begann, stimmten sie — es hatten sich mittlerweile zu der Familie noch andere eingefunden — einen melancholischen, einförmigen Gesang an, weich, aber nicht unschön, den sie mit einem flötenartigen Instrument und Trommeln begleiteten. Es schien ein Schlummerlied zu sein, nach dessen Vortrag sie sich zur Ruhe begaben.

Am anderen Morgen ging es wieder der Telegraphenlinie folgend weiter. Der Zug, bestehend aus sechs kleinen Karren, von denen jeder von zwei Ochsen gezogen wurde, trat bald wieder in den Wald ein, der aber sehr licht war. Der Weg war infolge des letzten Regens sehr schlecht. Die Räder der Wagen sanken tief in den Schlamm ein.

Die Führer der Ochsenkarren sind teils Laos, teils Kambodschaner. In dem Nebeneinander dieser beiden Stämme hat man Gelegenheit, deren Charakter recht gut kennen zu lernen und Vergleiche anzustellen. Die ersteren sind träumerisch, die Kambodschaner humoristisch. Es ist eine Liebhaberei dieser, über alles, was vorkommt, schlechte Witze zu machen und sich mit guter Laune über Unbilden hinwegzusetzen. So ist der Kambodschaner von heiterer Natur, doch auch von kriechendem Wesen, das ihm aber von der herrschenden Klasse aufgenötigt worden ist, während der Laos sentimental erscheint, welche Gemütsstimmung auch in seinen Gesängen Ausdruck findet; er ist auch nie zu Spässen aufgelegt und immer ernst.

Die Vogelwelt ist fort, der Busch fast lautlos, nur hin und wieder hört man einzelne Vogelstimmen; es ist das ein schroffer Gegensatz gegen den früheren Reichtum des Waldes an gefiederten Bewohnern und darum ganz besonders auffallend. Die Telegraphenlinie verlassend ging nunmehr der Weg durch Schluchten und enge Thalgründe, Hügel auf, Hügel ab, eine höchst pittoreske Strecke.

Die Laosdörfer nehmen sich wie Oasen in der Wüste aus. Sie werden von je fünf bis sechs Häusern gebildet, die auf Pfählen ruhen, inmitten von wohlgepflegten Gärten. Jedes Dorf ist gewöhnlich von Bambuszäunen umgeben und hat seinen Tempel, unter denen recht schmucke Pagoden zu bemerken sind. Auch im Innern sind die Häuser gut gehalten; die verschiedensten Gerätschaften befinden sich darin, unter denen fast nie ein Webstuhl fehlt.

Am 27. April, gegen vier Uhr Nachmittags, wurde Pakim erreicht, eine alte siamesische Festung, deren einzelne weissgestrichene Häuser sich schon von ferne zeigten. Der Sala, in dem wie gewöhnlich eingekehrt wurde, war ganz von Menschen gefüllt; trotz der Ueberfülle des Raumes, in dem sich Männer, Weiber und Kinder, Verbrecher, die in Ketten gingen, und sonstiges Gesindel befanden, wurde die Nacht gut verbracht, zumal da der Regen die Luft etwas abgekühlt hatte.

Der Ort liegt an beiden Ufern des Flusses, aber vornehmlich am rechten, wo einst eine starke Festung gewesen sein muss, die aber jetzt ganz verfallen ist. Am jenseitigen Ufer befinden sich gleichfalls die Räume einer verfallenen Befestigung mit turmartigen Ecken. In der Umfassungsmauer liegt die Behausung des Gouverneurs: langgestreckt ziehen sich die Gehöfte, die von Grün umgeben sind, an den Ufern des Flusses hin. Der sogenannte Markt, von Hütten in engem Gedränge umgeben, ist jetzt ganz in Verfall und ein Ablagerungsplatz für allen möglichen Unrat. Der Zustand desselben lässt sich kaum schildern. Dem gleicht übrigens alles im Orte; derselbe nimmt sich jedoch recht malerisch aus, namentlich auch durch den Fluss und das Gebirge, welches sich in der Ferne hinzieht, und wodurch das Bild einen wirkungsvollen Abschluss erhält.

Trotz des Verfalles ist der Ort sehr belebt. Die verschiedensten Menschentypen trifft man hier an, da sieht man Vertreter des Schan-Volkes, Siamesen und Laos, ferner Annamiten, Kambodschaner, Chinesen, Malaien und auch Völker arischen Stammes. Am meisten waren Laos und Chinesen vertreten. Sie bilden auch den besseren Teil der Bewohner des Ortes und sind tonangebend. Sehr zahlreich sind auch die Mischlinge aus all den oben angeführten Rassen.

Mit Mühe und Not war hier ein Sampan zur Weiterreise zu erhalten. Lange dehnten sich die Verhandlungen um einen solchen aus; das Volk ist hier unfreundlich und listig und geschickt im Hintergehen; man muss sich sehr vor den Leuten in Acht nehmen, wenn man nicht betrogen sein will, namentlich vor den Chinesen, die die Schlauesten der Schlauen sind.

Endlich war ein geeigneter Sampan gefunden, auch die nötigen Bootsleute; es waren ehemalige Sträflinge, an deren Füssen man noch deutlich die Ketten sah. Am 29. April um Mittag herum konnte erst aufgebrochen werden. Stromabwärts ging es in westlicher Richtung dem Menam zu. Der Fluss wird hier Kuai-yai genannt, auch Lam-sa-thong, und südlich bis zur Mündung Rang-pa-kong. Er ist durch Kanäle mit dem Menam verbunden. Die Ufer sind lieblich. Häuser auf ein bis zwei Meter hohen Pfählen reihen sich an Häuser, die mit üppigem Grün umgeben sind, welches meist von Bambus gebildet wird. Die Ufer sind bald flach, bald abschüssig, hier bewachsen, dort wieder kahl, ein wechselvolles Bild, das sich jeden Augenblick ändert und eine andere Ansicht bietet, so dass das Auge fortwährend in Anspruch genommen ist. Um vier Uhr zeigten sich in der Ferne in nördlicher Richtung die zwei Höhen Prabat und Pataui; der erstere ist eine siamesische, der letztere eine Laos-Pilgerstätte. Darauf wird der Ort Bantsian oder Bangsiang erreicht.

(Schluss folgt.)

Digitized by Google

Litteratur.

Dr. Georg Wegener, Versuch einer Orographie des Kwen-lun. Inaugural-Dissertation. Marburg 1891. Zugleich veröffentlicht in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, Bd. XXVI, S. 110, mit einer Uebersichtskarte des Kwen-lun-Gebirges im Maassstab 1 : 7 500 000.

Seit dem Erscheinen des ersten Bandes von Freiherr von Richthofens klassischem Werke »China« im Jahre 1877 sind namhafte Reisen im Gebiet des Kwen-lun-Gebirges, wie es von Richthofen gedeutet und abgegrenzt wurde, ausgeführt worden, Prshewalskis zwei letzte (3. und 4.) tibetanische Expeditionen, die Reisen und Mitteilungen vom Grombtschewski, Grum-Grischimailo, Potanin, Carey; und Dalgleish, Bell, Michaelis, A.-K. (Krishna) Graf Béla Széchenyi und Prinz H. d'Orléans haben eine Fülle von neuen Daten über das längste und älteste Gebirge Inner-Asiens geliefert. So hat sich die vorliegende Arbeit des Herrn Dr. Wegener die Aufgabe gestellt, die Ergebnisse der neuen Forschungen mit den früheren Thatsachen zu vergleichen und alle Daten, die sich nur irgendwie auf den orographischen und geologischen Bau des Kwen-lun beziehen, in übersichtlicher Weise kritisch zusammenzufassen. Der Verfasser hat diese Aufgabe mit grossem Fleiss und vieler Umsicht gelöst und eine Monographie des Kwen-lun zu Stande gebracht, die jedem Forscher, der sich mit dem Bau Eurasiens eingehend beschäftigen will, von grossem Nutzen sein wird und jedem Geographen die Einsicht in unser heutiges Wissen über den Gebirgsbau des Alten Kontinentes erleichtert. Eine schöne Karte begleitet die Abhandlung, und auf einem angefügten Deckblatt, was eine nicht genug zu lobende Zugabe des Werkchens ist, sind die wichtigsten Reisewege verzeichnet.

Ueber den Inhalt jedoch der Wegenerschen Arbeit ausführlich zu berichten, glaubt Referent aus mehreren Gründen unterlassen zu müssen. Eine Arbeit, die wie diese ein grosses Stück der Erde in äusserst gedrängter wissenschaftlicher Form behandelt, kann und darf nicht in wenigen Worten reproduziert, sondern soll von allen Interessenten gelesen werden. Einen andern nicht weniger wichtigen Grund bietet der Umstand, dass, wie auch dem Verfasser bekannt war, Referent als Geolog der Expedition des Grafen Széchenyi bereits vor einem Jahr die Ergebnisse der Reise und seiner auf diese begründeten Studien und Ansichten in ungarischer Sprache publiziert hat. Diese Ansichten »erweisen aber eine gänzlich neue Auffassung«, so äussert sich der Verfasser S. 20, Anm. 1, nicht nur über die Fragen, die sich auf den westlichen Kwen-lun beziehen, sondern bieten auch für den mittleren und östlichen Kwen-lun auf eigene Betrachtungen begründete, von manchen andern Meinungen abweichende Ergebnisse und Anschauungen.

Es wäre unter diesen Umständen nicht billig, wenn Referent bei Besprechung der verdienstvollen Arbeit eine eingehende Kritik ausüben wollte. Es hiesse ja mit »völlig unbekannten« neuen litterarischen Daten gegen manche Schilderungen des Verfassers losziehen. Referent bedauert aber innig, dass dieser zwar mit peinlicher Sorgfalt aus flüchtigen russischen Berichten citiert, das umfassende Werk Széchenyis aber als unzugänglich betrachtet, weil es leider nur in ungarischer Sprache erschienen ist. Dieses von unseren geehrten deutschen Kollegen so häufig vernommene »leider« soll doch nicht etwa als Vorwurf oder Tadel gedeutet werden? Hat nicht im Gegenteil ein jeder Mann der Wissenschaft die Pflicht, in erster Linie die einheimische Litteratur zu bereichern? Als eine Entschuldigung der Nichtbenutzung kann diese angebliche Unzugänglichkeit der ungarischen Litteratur in so gründlichen Arbeiten wie der vorliegenden durchaus nicht gelten. Denn jeder ungarische Forscher wird bereitwilligst die Uebersetzung oder Exzerpierung seiner Arbeiten in irgend einer allgemein verständlichen Sprache dem fremden Fachgenossen zur Verfügung stellen, wenn er darum ersucht wird. Referent ist überzeugt, dass eine zweite Aeusserung des Verfassers, wie die (S. 86), als er über den östlichen Kwen-lun sprechend: »es als vermessen betrachtet, etwas anderes bieten zu wollen als ein Hineinarbeiten der, soweit zugänglich (Anmerkung über Lóczy), relativ geringfügigen Ergebnisse der nach ihm (Richthofen) erfolgten Reisen«, unterblieben wäre, wenn der Verfasser die ungarische Ausgabe dieser Ergebnisse auch nur flüchtig betrachtet hätte.

Eine nicht ausgesprochene, doch in der ganzen Arbeit deutlich zum Vorschein kommende Tendenz ist die Anpassung der neuern Forschungsresultate an die Hypothesen und Ansichten Richthofens über den Verlauf der Kwen-lun-Gebirgszüge. Fast ist bei diesem Bestreben die erlaubte Grenze überschritten worden, wo der Verfasser die Richtigkeit von Prshewalski klar ausgesprochener Beobachtungen — dass nämlich vom Altyntagh bis zum Keria-Gebirge in SWS.-Richtung ein ununterbrochenes Hochgebirge fortstreicht — bloss aus dem Grunde in Zweifel ziehen möchte, weil sie »durchaus aller wohl begründeten Vermutung widerspricht«. Um die Aussage Richthofens über die absolute Geradlinigkeit des ganzen Kwen-lun-Gebirges zu stützen, glaubt der Verfasser in dem Gebirgswall der Tugus-Dawan (in der früheren Bedeutung des Namens) »auf ein kulissenförmiges Nebeneinanderliegen der Enden der Kwen-lun-Ketten, sowie auf einen Bruchrand des tibetanischen Plateaus schliessen zu können« (Seite 44). Dann ist der Verfasser auch in der Analyse der neueren Beobachtungen des Tang-la-Gebirges nicht ganz objektiv, indem er nämlich die übereinstimmenden Beobachtungen Prshewalskis und A-K-s eher als Irrtümer bezeichnen, als die Theorien bei Seite legen möchte. (S. 56.) Da für Hucs Glaubwürdigkeit an dieser Stelle auch die Stimme des Referenten geltend gemacht wird, so ist es dessen Pflicht offen auszusprechen, dass er zwar allen Schilderungen Hucs über naheliegende Objekte vollen Glauben schenkt, ihm jedoch jede Fähigkeit, über weiterliegende oder allgemeinere geographische Gegenstände oder über Terrainformen richtig zu urteilen, abspricht und bei Erwägung derartiger Fragen den Vergleich Hucs mit geschulten Reisenden, wie Prshewalski und A-K-, nicht für zulässig erachtet.

Referent glaubt zum Schlusse der Ueberzeugung Ausdruck verleihen zu müssen, dass eine allzu treue Anlehnung an eine Theorie nicht im Sinne eines solchen Mannes gelegen sein kann, wie des Freiherrn von Richthofen, der auf scharfsinnige Weise Licht in das Chaos der bisherigen Ideen über die Orographie Asiens gebracht hat.

Ueber das Antlitz eines, Europa an Grösse gleichkommenden Areals hat Richthofen Theorien aufgestellt, die bei dem Mangel thatsächlicher Beobachtungen klassisch zu nennen sind. Jedermann konnte von vornherein überzeugt sein, dass von diesen Hypothesen notgedrungen manche den späteren Beobachtungen weichen würden, wodurch aber das hohe Verdienst des Grossmeisters nicht im mindesten verschleiert oder geschmälert wird. Jedoch »anathema sit« jedem Dogma in unserer Wissenschaft!

Um die Gefährlichkeit eines zu ängstlichen Anlehnens an die Autorität bei nicht genügend geschulten Beobachtern zu beweisen, sei hier nur ein Beispiel angeführt. Prshewalski beschreibt das Plateau der oberen Hwang-ho nördlich von Dshachar-zug als eine ausgezeichnete Loessbildung. Das Schluchtengewirr ist hier nach Prshewalski den durch Richthofens Schilderungen berühmt gewordenen Loessgebieten des nördlichen China vollkommen ähnlich. Referent hat in seiner angeführten Arbeit den Irrtum Prshewalskis nachgewiesen: in den Schluchten des Balekum Gomi-Plateaus ist eben gar kein Loess vorhanden. Es sind nämlich 1000 Meter messende, horizontal geschichtete pliocene Süsswasser- oder besser Steppenseen-Schichten, die die Wände der Hwang-ho-Cañons bilden. Zwischen den Schluchten, Türmen, Pfeilern dieser Gegend und den Terrassen der nordchinesischen Loessländer von Shen-si und Kan-su besteht gerade so viel Aehnlichkeit wie zwischen den Bildern, die Dutton von dem Grand Cañon in Colorado geliefert hat, und den chinesischen Loesslandschaften.

Referent schliesst seine Besprechung von Wegeners Kwen-lun-Monographie mit der Meinung, mit der er sie begonnen hat, dass sie als eine verdienstvolle und der Richthofenschen Schule würdige Arbeit jedem Geographen zu empfehlen ist.

Budapest, im November 1891. L. v. Lóczy.

Digitized by Google

Dr. A. Prinzinger, Zur Namen- und Volkskunde der Alpen. München, Th. Ackermann 1890. 71 S. u. 3 Tafeln.

Der Verfasser beklagt in der Einleitung den geringen Gewinn, den bisher die deutsche Geschichtsforschung aus den Ergebnissen der Ortsnamenkunde gezogen habe. Der Grund liegt nach seiner Ansicht in der ausschliesslichen Benutzung der urkundlich erhaltenen, durch die Willkür der Schreiber vielfach entstellten Ortsnamen und in der Vernachlässigung aller übrigen. Die scharfe, aber nicht unverdiente Kritik, die er an dieser historischen Methode übt und durch zahlreiche Beispiele stützt, ist sehr beachtenswert. Um so grösseres Gewicht will er auf die im Volksmund üblichen Formen der Ortsnamen gelegt wissen, schon deshalb weil er an eine beständige Umformung der Namen nicht glaubt. Der Hauptinhalt seiner Schrift soll als ein Beispiel dieser Art der Forschung gelten, das er gleichzeitig für die Aufhellung der Vorzeit des bairischen Stammes zu benutzen sucht. Er erklärt zunächst die Namen der Hauptgebirgsstöcke Salzburgs und weist ihre Zugehörigkeit zur deutschen Sprache nach; interessant ist dabei der Beweis, dass der salzburgische Ausdruck »Kees« für Gletscher thatsächlich auch mit dem Wort »Käse« aufs engste zusammenhängt. Aus diesen Thatsachen schliesst er, dass der bairische Volksstamm schon in vorrömischer Zeit im Salzburgischen gesessen habe, dass er höchstens zeitweilig und nur zum Teil nach Norden gewichen sei; Sprache und Siedlungsart sprechen ebenfalls für diese Hypothese. Die Beweise dagegen, die der Verfasser der Mythologie entnimmt, erfordern gründlichere Untersuchung, und auch die Art, wie er sich mit der Thatsache abfindet, dass die zahlreichen Grabsteine aus römischer Zeit fast keine germanischen Namen aufweisen, oder wie er die Bojer kurzweg für Germanen erklärt, ist unbefriedigend. Dass er indessen einen wichtigen Beitrag zur Volkskunde der Alpen gegeben hat, ist unbedingt zuzugeben. H. Schurtz.

I. E. Haselmayer, Ueber Ortsnamenkunde. Würzburg 1890. 56 S.

Ansicht und Absicht des Verfassers lässt sich am besten mit seinen eigenen einleitenden Worten verdeutlichen: »Von jetzt ab wird beim erdkundlichen Unterricht der Ortsnamenerklärung die erste Stelle eingeräumt werden müssen«, und »Für Ortsnamenerklärung zu begeistern und deren Methode anzudeuten, den Sinn für Ortsnamenforschung zu wecken und jungen Kräften die Wege hierzu einigermaassen zu ebnen, endlich die Bedeutung der Ortsnamenlehre für die Wissenschaft in kurzen Zügen darzustellen, erschien mir als eine eines Lehrers der Mittelschule würdige Aufgabe.« Man darf sagen, dass der Verfasser dieser Aufgabe sehr wohl gerecht wird. Er gibt eine kurze Geschichte der deutschen Ortsnamenkunde und sucht dann an verschiedenen Beispielen den Wert dieses Zweiges der Wissenschaft für die Erdkunde darzulegen. Als erstes Gesetz der Namenlehre bezeichnet er die Zerlegung aller Ortsnamen in zwei Gruppen: Naturnamen, die durch natürliche Besonderheiten der geographischen Lage hervorgerufen sind, in Kulturnamen, die vom Menschen, seinem Besitz, seiner Thätigkeit und seiner Entwickelung Zeugnis geben. — Sehr dankenswert sind die in Anmerkungen mitgeteilten Belege, dass die Worte für Wald, Busch, Gestrüpp, Wiese und Moor in Deutschland ganz besonders zur Bildung von Ortsnamen verwendet worden sind, und die verhältnismässig sehr breit gehaltene Deutung des Namens Hammelburg. H. Schurtz.

Prof. Dr. R. Brandstetter, Charakterisierung der Epik der Malaien. Luzern 1891. 46 S.

Die Abhandlung Brandstetters gibt eine so interessante und gründliche Uebersicht über die Beschaffenheit der malaiischen Epik, dass sie als willkommener Beitrag zur Völkerkunde gelten kann, wenn auch die Behandlung des Ganzen im philologisch-schematischen Stile für den Ethnologen etwas Befremdendes hat. Auf einige bemerkenswerte Ergebnisse kann an dieser Stelle in aller Kürze hingewiesen werden. — Brandstetter greift aus der bedeutenden Zahl malaiischer Epen drei der vorzüglichsten heraus, die sämtlich nach dem jedesmaligen Hauptheldeu benannt sind: Bidasari, ken Tambuhen und Jetim Nustaza. Bemerkenswert ist zunächst die grosse Aehnlichkeit der Form dieser Epen, die sich, wie bei den homerischen Gesängen, auch auf die eingefügten Bilder und Gleichnisse erstreckt. Die einzelnen Verszeilen bestehen aus je vier Wörtern (oder besser Hebungen) mit einer unbestimmten Zahl von Silben; es reimen immer vier Verse aufeinander. Satz und Vers fallen fast immer zusammen. Die Dichtung verwendet Worte, die in der Prosa nicht oder doch nur in anderer Form vorkommen. Ueber die Verfasser der drei Epen ist nichts bekannt, auch lässt sich nur feststellen, dass die Gedichte bereits vor Ankunft der Europäer vorhanden waren, und dass der Islam auf sie eingewirkt hat; möglicherweise sind sie indessen nur im islamitischen Sinne umgearbeitet worden. Dass die altindische Dichtung als Vorbild gedient hat, ist nicht unwahrscheinlich. Die malaiische Epik ist lyrisch gefärbt: Naivität, lebendiges Naturgefühl, Weichheit des Empfindens sind ihre charakteristischsten Züge. Auffallend ist die geringe Hinneigung zum Wunderbaren und die verhältnismässig gute Begründung der Ereignisse. Die Entwickelung hat einen dramatischen Gang und schreitet rasch vorwärts; daneben fehlt es allerdings nicht an breiten, schablonenhaften Schilderungen. Kleine Liedchen (Pantums), wie sie noch jetzt in der malaiischen Volkspoesie, auch auf dem indischen Festlande und in etwas veränderter Gestalt als Stornelli in Italien vorkommen, sind hier und da den Personen des Epos in den Mund gelegt. Im allgemeinen geben die von Brandstetter mitgeteilten Proben einen sehr vorteilhaften Begriff von der Dichtkunst der malaiischen Kulturvölker; ihr Studium ist insbesondere auch den Jüngern der klassischen Philologie zu empfehlen, da ein Vergleich mit der malaiischen Dichtung besonders geeignet scheint, die Erforschung der altgriechischen Epen zu beleben und durch neue Gesichtspunkte zu bereichern. H. Schurtz.

Dr. Emile Laurent, L'anthropologie criminelle et les nouvelles théories du crime. Avec 11 portraits hors texte de criminologistes français et étrangers. Paris, Société d'éditions scientifiques. 1891.

Die Kriminalanthropologie, das jüngste Reis an dem grossen Baume der Wissenschaft vom Menschen, hat trotz seines verhältnismässig sehr jungen Bestehens bereits herrliche Früchte gezeitigt. Zeugen hiervon sind die zahlreichen litterarischen Erzeugnisse, die während dieser kurzen Zeit schon der Oeffentlichkeit übergeben worden sind und immer neue Gesichtspunkte auf diesem so überaus schwierigen Gebiete eröffnet haben. Das Problem der Kriminalistik ist, wie Brouardel auf dem letzten internationalen Kongresse in seiner Schlussrede betonte, vielleicht das höchste der Philosophie, denn es hat von jeher und überall die Denker aller Nationen beschäftigt, den Rechtsgelehrten und den Gesetzgeber in gleicher Weise wie den Arzt, den Anatom, den Physiologen und den Philosophen.

Der eminent praktische Wert, insbesondere für das sociale Leben der Menschheit, den die Kriminalanthropologie in Aussicht stellt, liegt auf der Hand. Aber leider sind ihre Lehren bis jetzt zu wenig in das grosse Publikum gedrungen. Schuld mag daran sein, dass ein dieselben umfassendes Buch bisher noch nicht existiert hat. Wir begrüssen es daher mit Freuden, dass Laurent, der in seiner Eigenschaft als langjähriger Arzt am Centralkrankenhaus für Strafgefangene in Paris Gelegenheit fand, sich in die Lehre vom Verbrecher zu vertiefen, es unternommen hat, den heutigen Standpunkt der Kriminalanthropologie in gedrängter Kürze wiederzugeben. Als Grundlage für sein Werk scheinen ihm die Verhandlungen des letzten internationalen Kriminalistenkongresses zu Paris i. J. 1889 gedient zu haben, deren Resultat bekanntlich etwas zu Ungunsten der italienischen Schule, besonders ihres Altmeisters Lombroso ausfiel. Der Standpunkt des Verfassers ist diesen Verhandlungen gerecht geworden. Wenn es auch anzuerkennen ist, dass Laurent sehr objektiv bei der Wiedergabe der verschiedenen Theorien zu Werke gegangen ist, so wäre unserer Ansicht nach mehr Kritik derselben am Platze gewesen. In einzelnen Kapiteln versucht der Verfasser freilich zwischen den extremen Ansichten zu vermitteln. — Den Inhalt des Werkes ausführlich wiederzugeben verbietet der Raum. Zur Orientierung wollen wir uns nur auf die Grundzüge desselben beschränken.

Das Werk von Laurent (17 Kapitel) gliedert sich sachlich in mehrere Teile. Das erste Kapitel macht den Leser mit den beiden Hauptrichtungen der Kriminalanthropologie, der italie-

Digitized by Google

nischen und französischen Schule, bekannt und berührt kurz die bezüglichen Bestrebungen in den übrigen Staaten. Das folgende legt an der Hand der verschiedenen Klassifikationen der Verbrecher die Unvollkommenheit dieser Einteilungen klar. Kapitel 3—9 beschäftigen sich mit den Theorien des Verbrechens und seinen Ursachen, das darauffolgende gibt eine Anzahl Daten, insbesondere über den Fortschritt, beziehungsweise den Rückgang der einzelnen Verbrechen in Frankreich und Italien. — Diesem ersten Teil allgemeinen Inhalts schliesst sich der mehr spezielle zweite an (Kapitel 7—14). Derselbe beschäftigt sich mit der eigentlichen anthropologischen Seite des Verbrechens, in physischer, bzw. morphologischer, physiologischer, psychischer, sowie moralischer Beziehung (krimineller Typus). Eingehendere Besprechungen betreffen das verbrecherische Weib und Kind. Kapitel 14 handelt über das politische Verbrechen. — Im dritten Hauptteil (Kapitel 15—17) endlich finden die verschiedenen Theorien auf das praktische Leben, das Strafgesetzbuch Anwendung. Im Anschluss hieran wird die hohe Bedeutung der anthropometrischen Messungen (Identifizierung durch Signalement) hervorgehoben, wie sie von Bertillon aufgestellt worden sind und durch Miess bereits am Gefängnis in Moabit Eingang gefunden haben.

Eine schöne Beigabe des vorliegenden Werkes sind die Porträts (12 an der Zahl) der jetzt lebenden Kriminologisten, unter denen besonders Frankreich und Italien in der überwiegenden Mehrzahl vertreten sind. Hoffentlich wird unser Vaterland hinter diesen Bestrebungen nicht mehr zurückbleiben. Charakteristisch für die französische Eitelkeit ist es, dass der Verfasser sein eigenes Bild unter diese Serie von Koryphäen aufgenommen hat. G. Buschan.

Prof. Dr. Wilh. Sievers, Afrika. Eine allgemeine Landeskunde. Mit 154 Abbildungen im Text, 12 Karten und 16 Tafeln in Holzschnitt und Chromodruck von E. T. Compton, E. Heyn, W. Kuhnert, G. Mützel, O. Winkler. Leipzig und Wien, Bibliographisches Institut 1891.

Das Bibliographische Institut hat wiederum ein Werk unternommen, dem ein weitausschauender Plan zu Grunde liegt, das eine gewaltige Arbeitsleistung für alle dabei beteiligten Kräfte bedeutet und deshalb nach seiner glücklichen Vollendung auch einen dauernden Wert besitzen wird: eine dem Laien wie dem Fachmann gleich willkommene, vorzüglich illustrierte Länderkunde der fünf Erdteile. Der erste Band, der uns geboten wird, ist derjenige, der dem dringendsten Bedürfnis entspricht, die Darstellung Afrikas. Mag man nun seine Freude an der Rolle haben, die der allumworbene Kontinent in der neueren Geschichte spielt, oder darüber Klage führen, die Macht der Thatsachen verlangt, dass man ihn kennen lerne, und zeitigt mit dieser Schlussfolgerung den jedenfalls nicht unbedeutendsten Gewinn der Lage; je mehr man von den sich überstürzenden politischen Wechselfällen ermüdet wird, um so trostreicher ist es, sich in das allgemeine Bild zu versenken, das die heutige Erd- und Völkerkunde von der Natur und der Bevölkerung Afrikas zu entwerfen im stande ist. Prof. Sievers hat sich seiner schweren Aufgabe mit der Gewandtheit und der Ausdauer unterzogen, die in der Darstellung seiner südamerikanischen Forschungsergebnisse schon früher zu Tage getreten sind.

Der Inhalt ist in 10 Hauptkapitel gegliedert: 1) Die Erforschungsgeschichte Afrikas; 2) allgemeine Uebersicht; 3) Oberflächengestalt; 4) Klima; 5) Pflanzenwelt; 6) Tierwelt; 7) Bevölkerung; 8) Staaten; 9) Europäische Kolonien und Interessensphären; 10) Verkehr. Die Bewältigung dieses ungeheuren Stoffes wäre ohne die bereits vorhandenen monographischen Vorarbeiten unmöglich gewesen. So liegt in der Natur der Sache auch vielleicht eine gewisse Knappheit, die die Anschaulichkeit zuweilen beeinträchtigt; hier müssen die Illustrationen helfend eingreifen und vieles erzählen, wo der Text leichtflüssig weiter eilt. Die Ausstattung an Tafeln und Textbildern ist nach Auswahl wie Reichhaltigkeit tadellos, und der Leser gewinnt den angenehmen Eindruck, dass sich Verlagshandlung und Verfasser in das ihnen zuzuerkennende Verdienst ehrenvoll teilen dürfen. von den Steinen.

Brehms Tierleben. Unter Mitwirkung von Dr. Wilh. Haacke neubearbeitet von Professor **Dr. Pechuel-Loesche.** Die Vögel. Zweiter Band. Mit 126 Abbildungen im Text und 18 Tafeln von Robert Kretschmer, Wilhelm Kuhnert, Gustav Mützel, Friedrich Specht. Leipzig und Wien, Bibliographisches Institut 1891.

Der zweite Band der Vögel behandelt die Ordnungen: 1. Baumvögel (Fortsetzung), Familie 35 bis 51, worunter sich die Nageschnäbler, die Eisvögel, die Kuckucke, die Pisangfresser, die Eulen, die Nachtschwalben, die Schwalme u. s. w. befinden, 2. Papageien, 3. Taubenvögel, 4. Hühnervögel, 5. Rallenvögel, 6. Kranichvögel. Es hiesse Eulen oder, wie wir aus dem vorliegenden Bande lernen, Steinkäuze nach Athen tragen, wenn ich das bereits zweimal angestimmte Loblied aufs neue singen wollte; ich möchte lieber ein paar kleine Anmerkungen anfügen, die mir beim Lesen eingefallen sind.

S. 623 wird von einem südamerikanischen Hokko (Crax), dem Mutung der Brasilianer, der mir die Erinnerung an manchen schmackhaften Rostbraten wachruft, berichtet, dass die Indianer seine starken Schwingen oder Schwanzfedern zur Herstellung von Fächern und allerhand Schmuck verwenden und sie in dem Scheidenteil eines getrockneten Palmenblattes aufbewahren. Die Mutungfedern wurden von den Schingú-Indianern sorgfältig gesammelt und in Flaschenkürbisen, die einen Deckel hatten, oder — eine vorzügliche und nachahmenswerte Methode — zwischen zwei Matten aufbewahrt, die durch quer hinübergespannte Bambusstäbchen an dem Einrollen verhindert wurden; sie waren als Schmuckfedern, da sie mit den bunten Papageienfedern lieblich kontrastierten, für Kopfzierat und Federmäntel sehr geschätzt, spielten aber die wichtigere ethnographische Rolle als Schwungfedern der langen Rohrpfeile, deren Ende sie in spiraliger Drehung aufgesetzt wurden; ein die Expedition begleitender Indianer legte sich einen grossen Vorrat der Federn an, damit er seinen Landsleuten ein nützliches Geschenk heimbringe.

Die S. 687 von der Seriema, Dicholophus cristatus, erwähnte Bemerkung Burmeisters, dass sie schneller dahinrenne, als ein Pferd zu traben vermöge, und nur im Galopp eingeholt werden könne, erhält eine charakteristische Bestätigung durch ein Märchen der Bakaïrí. Wir erfahren gleichzeitig, wie die dumme Ema, der amerikanische Strauss, die zum Fliegen geschickten Flügel verlor. Der Hauptheld der Stammessagen der Bakaïrí, Keri, lief mit der Seriema um die Wette und überholte sie; da rief die Seriema den Strauss zur Hilfe und tauschte mit ihm den Platz, ohne dass es Keri merkte. Der Strauss lief schneller als Keri. Erzürnt brach sich Keri einen Palmenstock ab, begab sich zum Strauss und zerschlug ihm die Flügel; mit dem Fliegen war es fortan vorbei.

Nach S. 282 bewohnt der Fächerpapagei, Deroptyus accipitrinus, die Waldungen um den Amazonenstrom, Surinam und Guyana. Mir ist von einem alten Jäger versichert worden, dass er im mittleren Mato Grosso in Scharen vorkomme. Jedenfalls habe ich den wegen seines Habichtskopfes seltsam anmutenden Vogel 1884 bei den Yuruna am Mittellauf des Schingú zwischen 8 und 9 ° südlicher Breite gefunden und besitze ein damals erhandeltes Exemplar noch heute. Er sträubt die Federkrone bei heftiger, zorniger oder freudiger Erregung auf; das zuthunliche und kluge Tierchen bewahrt die Katarakte des Schingú, von denen es, während wir hindurchschossen, regelmässig zu Flügelschlagen und lautem Pfeifen angeregt wurde, anscheinend noch in guter Erinnerung; es schlägt noch immer mit den Flügeln und pfeift in gellenden Tönen, wenn man die Wasserleitung stark laufen und sprudeln lässt. Es hat eine ansehnliche Zahl von Lauten und Wörtern hinzugelernt und spricht nur noch selten, beinahe nach dem berühmten Muster des Aturenpapageis, allerlei in der Yurunasprache, was leider linguistisch nicht zu verwerten ist. von den Steinen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.

Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 51. **Stuttgart, 21. Dezember 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Inserate über Werke aus dem Gebiet der Länder- und Völkerkunde werden an die J. G. Cotta'sche Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart erbeten.

Preis des Inserats auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Reinhold Graf Anrep-Elmpts letzte Reise. Nach den hinterlassenen Papieren mitgeteilt von Hermann Obst (Schluss). S. 1001. — 2. Ein Beitrag zur Ethnographie der Zigeuner. Mitgeteilt von Raimund Friedrich Kaindl (Czernowitz). S. 1004. — 3. Zur neuesten Litteratur über Gletscherschwankungen. Von Dr. Robert Sieger. S. 1005. — 4. Eine neue vergleichende Grammatik der Bantu-Sprachen. Von Professor Friedrich Müller. S. 1010. — 5. Die Verapaz und ihre Bewohner. Von Karl Sapper in Coban. S. 1011. — 6. Litteratur. (L. B. Weinberg; Dr. K. Vollers; Mrs. Higginson; L. F. M. Schulze; Fr. Sitensky; Ernst Haeckel.) S. 1017.

Reinhold Graf Anrep-Elmpts letzte Reise.

Nach Briefen und den hinterlassenen Papieren mitgeteilt von Hermann Obst.

VI.

(Schluss.)

Nachmittags vier Uhr wurde wieder aufgebrochen und weiter gerudert. Erst nachts um zwei Uhr wurde der Kanal erreicht, der auf den Karten fälschlich unmittelbar bei Petriu seinen Anfang nimmt und in westlicher Richtung nach Bangkok verläuft. Der Gestank am Kanal ist arg und kaum auszuhalten; die Luft ist ringsum verpestet. Viele Ansiedelungen bemerkt man zu beiden Seiten, während fast die ganze baumlose Fläche sich unter Reisbau befindet. Die Fahrt durch den Kanal, der eine Breite von dreissig bis vierzig Fuss hat, geht nur sehr langsam von statten.

Der Kanal ist sehr fischreich, namentlich kommen viele Aale und Neunaugen darin vor. Es ist auch kein Wunder, der Schlamm bietet den Tieren reiche Nahrung. Die Massen von Fischen sind so gross, dass man sie mit den Händen greifen kann. Je mehr man sich Bangkok und dem Meere nähert, desto reiner wird das Wasser wieder, desto sorgfältiger wird der Reisbau betrieben, desto stattlicher und häuserartiger werden die Hütten. Ansiedelung reiht sich nun an Ansiedelung bis Bangkok, die Gegend aber ist baumarm. Ein an einer Stange befestigter aus Holz geschnitzter Fisch bezeichnet die Stelle, wo Trinkwasser zu haben ist. Jedoch war kein Wasser mehr vorhanden. Solche Stellen befinden sich meist neben den Buddhatempeln und haben Cisternenwasser, mit dem die Bonzen Geschäfte machen.

Sehr hübsch nehmen sich die hohen spitzen Giebel der siamesischen Häuser aus, wie sie jetzt hin und wieder am Ufer auftreten; vorwiegend sind aber immer noch die elenden Hütten, aus einem Bambusgerüst mit Palmenblättern gedeckt und auf Pfählen ruhend. Auf dem Fluss ist ein lebhaftes Gewimmel, Boote nehmen Ladungen ein, gehen und kommen, was nicht selten zu Zusammenstössen führt; trotzdem hört man nur selten Streit und Zank.

Je näher man der Küste kommt, desto mannigfacher wird der tropische Wald, der sich nun nach den ewigen und ununterbrochenen Reisfeldern, die kein Ende nehmen wollten, wieder einstellt. Er besteht vorwiegend aus verschiedenen Palmenarten, Mangos, Pisang, Ricinus, Baumwollenbäumen, Ficus, Brotfruchtbäumen, Bambus, Dracaenen, Schlinggewächsen aller Art und anderen Pflanzen, in deren Schatten die zahlreichen Ortschaften liegen. Das Kanalartige der Wasserstrasse hört auf, und der Fluss schlängelt sich plötzlich mit sichtbarer Strömung und etwas klarerem Wasser durch die von üppiger Vegetation strotzenden Ufer. Die Pflanzenwelt ist eine so reiche, farbenprächtige, dass man sie die schönste unter den Tropen nennen kann. Belebt ist der Wald durch eine bunte Vogelschar, hier dicht, dort dünn, die reizendsten Lichteffekte bietend. Dazu ein Hin- und Herfahren auf dem Flusse: die verschiedensten Menschentypen fesseln das Auge, die verschiedensten Sprachlaute treffen unser Ohr; man möchte alle Sinne verschärfen, um die Eindrücke, die massenhaft von allen Seiten kommen, aufnehmen zu können. Die Ansiedelungen inmitten des reichen Pflanzenwuchses liegen malerisch und sind trotz ihres elenden Zustandes oder gerade deswegen so anziehend. Es zeigen sich aber auch dann und wann kleine Häuser mit Holzschnitzereien und hohen spitzen Giebeln, die sauber gehalten sind und, wie es scheint, von Malaien bewohnt werden. So folgt ein überraschendes Bild dem andern; tausend Bilder könnte man aufnehmen, jedes würde ein anderes sein und neue Ansichten bieten.

Die Bevölkerung ist sauber und wohlaussehend;

Digitized by Google

ein grosser Unterschied mit der der französischen Besitzungen in Cochinchina und Kambodscha. Der Chinese gewinnt hier wieder die Oberhand, wie in Saigon.

Der Graf muss jetzt seine chinesische Kleidung, die er bisher auf seinem Zuge durch das Innere des Landes getragen hat, wieder ablegen, denn in Bangkok muss er europäisch gekleidet erscheinen. Die chinesische Kleidung ist bequem, leicht und luftig, und daher weit angenehmer.

Mit der Einfahrt in den Menam, an dem Bangkok liegt, wird das Wasser ausserordentlich bewegt, gleich dem der See. Das Rudern gegen die Strömung ist schwer. Die Ufer sind stark unterwaschen durch die Brandung des Flusses. Immer mehr tritt der Charakter des Meeres hervor, Dampfer kommen und gehen, Segelschiffe lassen sich vom Winde treiben.

»Die Sonne neigt sich zum Untergang, dunkle Gewitterwolken steigen auf,« — so schildert uns Graf Anrep die Szenerie. »Der Menam ist ein prachtvoller, majestätischer Strom, seine Wendungen sind jedoch zu gewaltig für ein so gebrechliches Fahrzeug, wie es das unsere ist, für so müde und matte Ruderer, wie es die meinigen sind. So werden wir hin und her geworfen, ein ohnmächtiges Spielzeug der Wellen und Wogen. Bangkok erscheint unerreichbar. Und schon ist die Nacht hereingebrochen. Lichter zeigen sich, erst vereinzelt, dann in grösserer Menge, ganze Reihen bildend. Das Ufer fängt an wie bei einer Illumination zu strahlen, man erwartet Bangkok, nun endlich muss es doch da sein; die Ungeduld wächst, aber man muss sie in Schranken halten, denn es sind erst die Vorläufer, Dorfschaften, die das Nahen der Hauptstadt verkünden. Immer feenhafter wird die Beleuchtung, durch welche die üppige Vegetation in einen Zaubergarten verwandelt zu sein scheint. Es phosphoresziert jeder Baum, jeder Strauch; ein grosser Dom mit unzähligen Weihnachtsbäumen, zwischen denen es von Glühwürmchen und Lichtern flimmert, erscheint die ganze Natur. Es wetterleuchtet von zwei Seiten und macht den Eindruck, als wenn ein Feuerwerk plötzlich losgelassen werde.

»Grosse Seeschiffe liegen da vor Anker, kleine Dampfer fahren geschäftig hin und her, und leichte Boote huschen über die Wogen dahin, alles im Finstern auf der dunkeln Wasserfläche merkwürdig geisterhaft erscheinend, während um uns und vor uns ein Lichtmeer, einzig in seiner Art, erstrahlt. Aus der Wildnis war man plötzlich in ein Feenreich versetzt.«

Da das Finden einer Landungsstelle im Finstern schwierig war, liess der Graf seine Leute an einem Bollwerk landen, um die Nacht dort zu verbringen.

»Während so meine Leute, sorglos wie die Kinder, der Natur ihren Tribut abstatteten, fand ich keine Ruhe; der süsse, ersehnte Schlaf wollte nicht kommen, der Geist war von all den verschiedenen Eindrücken des Tages zu sehr erregt, dazu kamen Gedanken aller Art. Welche Wendung hatten meine Pläne, meine weitgehenden Pläne genommen? Schon gleich beim Beginn hatten sie Schiffbruch erlitten. War das ein schlimmes Omen für den weiteren Verlauf des Unternehmens? Oder sollte man dem Sprichwort trauen: Was schlecht beginnt, wird gut enden? Das Schicksal hat viel im Leben mit mir gespielt; auch auf dieser Reise, die kaum begonnen hatte, hatte es in das Räderwerk derselben mit harter Hand eingegriffen und den Gang in Unordnung gebracht. Nun sollte ich wieder ganz von neuem anfangen! War es geraten? Schöne Zeit war verloren gegangen, die Regenzeit war angebrochen, und noch befand ich mich an der Küste, ganz ihrem verderblichen Einflusse ausgesetzt. Alles dies ging mir durch den Sinn, hier in dem schwanken Sampan, und wollte wohl erwogen sein. In einem schwachen Augenblicke kam mir wohl der Gedanke, das ganze Unternehmen aufzugeben, umzukehren, aber es war nur ein flüchtiger Augenblick. Ich hatte den ersten Schritt gethan, und dieser musste unabweislich die ferneren nach sich ziehen. Das Ziel durfte nicht aus den Augen verloren werden. Konnte ich ihm von der einen Seite nicht beikommen, so musste es von einer andern versucht werden, das Begonnene musste zu Ende geführt werden. Mein Entschluss stand nunmehr fest. Vorwärts lautete er, kein Erwägen konnte ihn mehr ins Wanken bringen. So kam endlich Ruhe über mich, das schwankende Boot wiegte mich bald in süssen Schlaf ein, doppelt süss, denn der Faden des Gedankens spann sich in schönen Zukunftsbildern im Traume fort, und nicht wenig überrascht war ich, als der neuanbrechende Morgen die Hirngespinste wieder verscheuchte und mich in die Wirklichkeit zurückversetzte, der es nunmehr galt gerecht zu werden.«

In dem festen Glauben, dass ihm das tückische Klima nichts anhaben könne, brach der Graf, um sein Ziel, die Hochebene von Annam zu erreichen, nach fast einmonatlichem Aufenthalte in Bangkok, während dessen er seine Geschäfte geordnet, am 2. Juni auf, nach dem ihr langsamer Gang den ungeduldig vorwärts strebenden Mann nicht selten zur Verzweiflung gebracht hatte. In der Frühe verliess er die Stadt und ging in nördlicher Richtung den Menam aufwärts. Aber er sollte nicht weit kommen. Bereits am Tage nach seiner Abreise von Bangkok stellte sich Fieber ein, das der Graf jedoch leicht nahm, so dass er seine Fahrt fortsetzte. Aber das Fieber steigerte sich, heftige Schmerzen im Kopf und in den Gliedern, namentlich auch im Rücken, stellten sich ein und machten ihm die Weiterreise ganz unmöglich. So sah er sich gezwungen, nach Bangkok zurückzukehren, wo sich sein Zustand noch verschlimmerte und er qualvolle Tage verbrachte. Der Arzt war der Ansicht, dass der Graf die Reise aufgeben und nach Europa zurückkehren müsse. Schweren Herzens entschloss er sich, den

Digitized by Google

Anordnungen des Arztes nachzukommen, und reiste nach Singapur, wo er sich von der Seefahrt erfrischt und gestärkt, fieberfrei und wieder wohl fühlte. Daselbst löste er sich ein Billet zur Rückfahrt über Rangun nach Kalkutta, in der Absicht, von da aus über Bombay Europa zu erreichen. »Ein stiller Hintergedanke,« — so heisst es in einem seiner Briefe — »trieb mich jedoch nach Rangun, nämlich die Hoffnung, von dort aus die Reise doch noch unternehmen zu können.« Und der Hintergedanke wurde verwirklicht. Ehe er jedoch seine Reise zu den Laos antrat, unternahm er noch einen Abstecher und fuhr den Irawadi stromaufwärts nach der Hauptstadt Birmas, nach der von den Engländern eingenommenen Residenz des Königs Thibau, Mandalay. Das Bild, das uns hier der Graf von dem Thun und Treiben der Engländer entwirft, ist nicht sehr rühmlich. Man trifft hier den Auswurf des englischen Volkes, der nur darauf ausgeht, die armen Eingebornen zu unterdrücken und auszusaugen, wobei ihnen jedes Mittel, auch das verwerflichste, recht ist, und wodurch die heidnischen Birmanen einen schönen Begriff von christlicher Moral und europäischer Civilisation erhalten. In Rangun, wo der Graf, wie bei seiner ersten Anwesenheit, so auch diesmal im Hause des kaiserlich deutschen Konsuls, Herrn Vetter, eine ebenso gastliche wie liebevolle Aufnahme gefunden hatte, hielt es ihn nicht länger, trotz des entschiedenen Abratens seines um ihn sehr besorgten Wirtes, auf den er den Eindruck eines vom Fieber sehr angegriffenen Mannes gemacht hatte. Ein unwiderstehlicher Trieb drängte ihn zum Aufbruch, und so verliess er denn am 13. Juli die Stadt und begab sich zunächst nach Mulmein, um von da den Salwen stromaufwärts bis Papoun zu fahren. Diese Stadt wurde am 2. August erreicht. Von da aus ging es dann mit Elefanten weiter; eine äusserst aufreibende Reise, auf welcher der Graf namentlich durch die Beschwerden und Anstrengungen, welche die Regenzeit mit ihren Wolkenbrüchen verursachte, mit Hindernissen und Widerwärtigkeiten aller Art zu kämpfen hatte. So konnte die Nachricht, wie überraschend und unerwartet sie auch kam, dass der Graf am 26. August zu Main-long-gyee in den siamesischen Schanstaaten einem Fieberanfall erlegen sei, nicht Wunder nehmen. Konsul Vetter, welcher, stets hilfsbereit, wie des Lebenden so auch des Verstorbenen gleich anteilnehmend wie thatkräftig sich angenommen hatte, teilt mit, dass die Begleiter des Grafen berichtet hätten, dass derselbe acht Tage am Fieber darniedergelegen habe. Die Begleiter suchten ihn zu überreden, nach Papoun zurückzukehren, jedoch ohne Erfolg. Die Anstrengungen waren für den Grafen zu viel gewesen. Unter strömendem Regen durch dichten Urwald, über steile Berge, auf kaum gangbaren Wegen vorwärts zu dringen, jeden Fuss breit sich erobern zu müssen, diesen Mühseligkeiten und Beschwerden waren seine Kräfte nicht mehr gewachsen. Der Zustand verschlimmerte sich von Tag zu Tag; anfangs nahm er noch etwas Nahrung und Medizin zu sich, jedoch zwei Tage vor Main-long-gyee verweigerte er es schon, etwas zu sich zu nehmen; er sprach nichts mehr und machte nur noch Zeichen mit der Hand und verlor am Tage, ehe Main-long-gyee erreicht wurde, ganz das Bewusstsein. Am Sonntag, den 26. August 1888 zwischen elf und zwölf Uhr kurz nach Ankunft in Main-long-gyee ist der Graf von seinem schweren Leiden erlöst worden. Zwei siamesische Beamte sind dabei zugegen gewesen. Der Tod ist durch einen siamesischen Arzt festgestellt, und die Leiche hierauf noch an demselben Tage um vier Uhr nachmittags beerdigt worden. Das Grab befindet sich am Ufer des Main-long-gyee-Flusses und ist durch ein Kreuz von Bambus und einen grossen Stern gekennzeichnet. Der Körper ist nach siamesischer Sitte in einem weissen Anzuge und in ein weisses Laken eingewickelt von der siamesischen Behörde beerdigt worden.

So endete ein bewegtes, im Streben nach dem Höchsten unermüdliches Leben. Graf Anrep-Elmpt war eine durchaus ideal angelegte Natur, der leider die Sonnenblicke des Glücks die Pfade auf dem Lebenswege nur selten erhellt haben, wodurch er jedoch nicht dem Leben abwendig, nicht zum Pessimisten gemacht worden ist; nur in sich gekehrt ist er worden, und so die Dinge nicht nach ihrem äusseren Scheine, sondern nach ihrem inneren Werte beurteilend. Ein reiches Herz ist mit dem Grafen zu Grabe getragen worden, dessen Schätze er jedoch wohl verschlossen hielt, dem aber rückhaltlos öffnete, dem er ganz vertraute, dem er sich mit aller Liebe anschloss. Nur wenigen mag er sich so aus vollem Herzen hingegeben haben, diese haben aber dann voll die Tiefe des reichen Gemütes empfunden. Trotz aller dieser köstlichen Gaben des Geistes und Herzens hat ihm das Leben doch viel Enttäuschungen gebracht, fast nur Enttäuschungen, so dass er am Ende desselben wohl ausrufen konnte:

Inveni portum, spes et fortuna valete,
Sat me lusistis, ludite nunc alios.

Geboren war der Graf am 30. Januar 1834 zu Kursk in Russland, hatte also, als er seine letzte Reise antrat, bereits das fünfundfünfzigste Lebensjahr überschritten. Sein Vater Freiherr Joseph Reinhold von Anrep war General der Kavallerie in russischen Diensten gewesen, ein ebenso edler Charakter als eine der ritterlichsten Gestalten seiner Zeit, von dem der Sohn die Hoheit und den Adel der Gesinnung ererbt hatte. Seine Mutter Cäcilie gehörte dem reichsgräflichen Geschlechte der Elmpt an und stammte aus den Rheinlanden, wo sie noch heute das Schloss Burgau besitzt. Sie war Hofdame am russischen Hofe zur Zeit des Kaisers Nikolaus und zeichnet sich heute noch in ihrem hohen Alter durch einen ebenso reichen Geist wie feine Bildung aus. Von beiden, vom Vater sowohl als von der

Digitized by Google

Mutter, ist der Sohn, was die Gaben des Geistes und Herzens anlangt, Erbe gewesen. Ihnen hat er auch neben dem stolzen Sinn, aber ohne Hochmut, die ungemeine Milde seines Wesens, neben dem Bewusstsein seines Wertes eine seltene Bescheidenheit zu danken gehabt; er war eine durch und durch adelige Natur im Denken wie im Fühlen, von rastlosem Streben nach Kenntnissen und nach Erkenntnis, ein Feind jeder Lüge und Heuchelei, offen und ehrlich, nur der Wahrheit dienend. Wer mit ihm hierin eins war, der war sein Freund, dem gab er sich ganz hin, da gab es für ihn keinen Unterschied der Stände; sonst aber bewahrte er eine vornehme Zurückhaltung.

Seine Jugend hat der Graf teilweise in den Ostseeprovinzen, wo seine Eltern begütert waren, teilweise in St. Petersburg zugebracht; seine Erziehung hat er sowohl in Riga als auch im Pagenkorps zu St. Petersburg erhalten. Dann hat sich Graf Anrep einige Jahre dem Militärdienst gewidmet und in dieser Zeit, zwanzig Jahre alt, den Krimkrieg mitgemacht. Das Soldatenhandwerk ist aber nie so recht sein Geschmack gewesen; wenn er sich ihm aber dennoch hingegeben hat, so ist es nur geschehen, um dem Willen seines Vaters, der mit Leib und Seele Militär war, nachzukommen. Sobald es aber anging, — es war im Jahre 1858 — gab der Graf als Rittmeister den Dienst auf und siedelte nach Livland über, um sich nunmehr der Landwirtschaft zu widmen und das väterliche Gut Kerstenshof zu bewirtschaften. Mit dem Feuereifer eines Idealisten ging er hier ans Umgestalten und ans Verbessern, aber ohne jenen haushälterischen Sinn, den der Landwirt ganz besonders nötig hat; so musste er schlimme Erfahrungen machen, der Freund der abstrakten Wahrheit in dieser Welt der Wirklichkeit, in die er sich nie finden konnte. Und so gab er denn nach zwölfjährigem Experimentieren diese reale, für ihn allzu reale Beschäftigung wieder auf, um nunmehr in das richtige Fahrwasser zu geraten, indem er seine erste überseeische Reise unternahm, der dann weitere folgten; hier erst befand er sich ganz in seinem Elemente. Was er hier geleistet, davon legen beredtes Zeugnis ab die im Eingange dieser Artikel angeführten Schriften, von denen Gregorovius sagt, dass aus ihnen ein ernster, von harten Schicksalen geprüfter Geist spricht, in denen jede Zeile wahrhaftig ist.

Ein Beitrag zur Ethnographie der Zigeuner.

Mitgeteilt von Raimund Friedrich Kaindl (Czernowitz).

Ueber die Zigeuner in der Bukowina sind bereits mehrere Arbeiten geschrieben worden; doch in keiner derselben scheint dieses merkwürdige Völkchen so lebensfrisch geschildert zu sein, wie in zwei alten Manuskripten, welche mir vorliegen. Dieselben stammen aus der Feder des griechisch-nichtunierten Weltpriesters Alexander Popowicz und sind mir aus seinem Nachlasse von seinem Sohne, dem Oberlehrer Emilian Popowicz, überlassen worden. Die ältere Handschrift enthält den Entwurf zu den Ausführungen der anderen. Diese letztere zeigt das Datum »Czernowitz 1854(5)« und ist im folgenden mit kleinen formellen Aenderungen abgedruckt. Eine Stelle aus dem Entwurfe und mehrere zigeunerische Ausdrücke, welche Popowicz in der Reinschrift ausliess, werden in [ ] beigefügt.

»Wer das friedliche, an Naturschönheiten nicht wenig reiche Bukowinaer Land besucht, dem werden sicherlich aufgefallen sein die braunen, schwarz- und kraushaarigen Individuen, die Zigeuner, deren volles, dunkles Auge jeden Fremdling sorgsam mustert und denen letzterer in den meisten Gegenden der Bukowina begegnen kann.

»Unbeständigkeit der Niederlassung und rastloses Umherstreifen scheinen die Zigeuner, welche in der Bukowina anzutreffen sind, allmählich ablegen zu wollen. Doch aber bringt es ihre Beschäftigung mit sich, im Lande unablässig umherzuziehen. In grösseren oder kleineren Abteilungen, bestehend aus Männern, Weibern und wohl auch Kindern, begegnet man ihnen, wie sie herumziehen, mit Moltern, Holzlöffeln und sonstigen Schnitzarbeiten belastet; nicht selten aber auch als Musikanten, Viehärzten, Wahrsagern, Bettlern und Dieben. Wenn ihre Kleidung nicht ungewöhnlich zerfetzt wäre, sie würden sich durch selbe von dem gewöhnlichen Landmanne kaum unterscheiden. Das gebräunte Gesicht, die Eigentümlichkeit und Fremdartigkeit, welche aus ihrem Wesen so sehr hervorsticht, die Haltung zwischen Demut und Frechheit, zwischen Schmeichelei und trotziger Unbändigkeit lassen jedoch in ihnen auf den ersten Blick den Zigeuner erkennen, der von dem vorurteilsvollen Landvolke der Bukowina nicht wenig gefürchtet wird. Nicht zufrieden, auf ihren Wanderungen beim Landmann selbst ein Obdach gefunden zu haben, fordern die Zigeuner solches auch noch für ihr Vieh, wie für Pferde und vorzüglich für Schweine, deren Fleisch bei den Zigeunern besonders beliebt ist. Der gemeine Landmann kann sich nie einer gewissen Anwandlung von Furcht und Verachtung erwehren, wenn er einem Zigeuner begegnet, zumal er des sicher ist, dass der freche Zigeuner bei ihm betteln oder ihn betrügen wird. Auch fürchtet er sich, seine Bitten oder Forderungen unbeachtet zu lassen, denn er glaubt an die Zauberkraft dieses fremdartigen Wesens und an dessen Macht, seinem Vieh oder Gesinde heimlich Schaden anthun zu können.

»Aus diesem Grunde nimmt es hierlands niemand wunder, wenn er unter dem Landvolke den Zigeunern die schrecklichsten Unthaten nachsagen hört. Ausserdem, dass der Landmann den Zigeuner jeder Unthat vorzüglich geeignet glaubt, bürdet er ihm überdies auf Arbeitsscheu, Gottlosigkeit, ehrlosen Wandel u. a. Bei dem allen darf denn doch nicht geleugnet

Digitized by Google

werden, die eheliche Treue erfreut sich seitens der Zigeuner besonderen Ansehens. Eheliche Treue gilt den Zigeunern als Grundgesetz, auf dem das Glück des Familienlebens und das Bestehen ihres Stammes beruht, und die Verletzung dieses Gesetzes wird streng bestraft. Nicht ohne Ursache nimmt man diesen Umstand auch als vorzüglichen Grund an, warum die Hautfarbe der Zigeuner bis auf den heutigen Tag gleich gelbbraun sich erhalten, als sie es seit jeher gewesen. Man hat daher an den Zigeunerweibern eine Tugend zu rühmen, die der ehelichen Treue und Treue gegen die Stammgenossen. [Unter Stämmen, die noch am althergebrachten Brauche festhalten, — einige sind davon abgegangen — wird nach dem ‚alten Gesetze', wie sie es nennen, eine Zigeunerin, sei sie verheiratet oder nicht, ‚Feuerspeise' genannt, wenn sie einem Nichtzigeuner ihre Liebe schenkte. Milder ist das Gesetz, den Zigeuner betreffend. Er muss mit einem Stecken im Munde ganz nackt in einen Zigeunerkreis treten, um sein Urteil zu vernehmen. Wenn der Stab über ihn gebrochen ist, öffnet sich der Kreis, und die anwesenden Zigeunerweiber treiben ihn vor sich her mit Ruten und Peitschen.]

»Rühmt man den Zigeunern auch eheliche Treue nach, so kann man es doch keinesfalls thun, was häusliche Zufriedenheit und Hausfrieden anlangt. Nimmer enden wollendes Gezänke, bedeutend lästiger gemacht durch die Mühseligkeit und allerhand Beschwerden, mit denen ihr vielbewegtes Leben verbunden ist. Und doch unter aller Wucht von Entbehrungen, Zank, Hader und Misshandlungen hält das Ehepaar treu aneinander bis in die fernen Tage des Greisenalters und bis sie das Grab scheidet.

»In den Dörfern, in welchen die Zigeuner sich niedergelassen haben, bewohnen sie gewöhnlich einen entlegenern Teil derselben. Ihre Wohnungen bestehen zur Zeit des Sommers aus Zelten; im Winter steigen sie hinab in die Erdhöhlen, deren Bedachung sich selbst nur wenig über die Erde erhebt. Hier leben sie alle zusammen; Knaben und Mädchen — selbst erwachsene — nebeneinander, halbnackt, nicht achtend jede Rücksicht für das Schamgefühl. Die kleineren Kinder gebrauchen auch wohl bis ins zehnte Lebensjahr keine Kleidung, ja auch kein Hemd. Unter solchen Umständen wächst das Zigeunermädchen [Rommani tjei] auf und reift schnell zur Braut heran. Wünscht ein Zigeunerknabe [Romni] ein Weib, so bringt er dem Vater des Mädchens eine Flasche mit Branntwein [katjali] gefüllt und wirbt um die Hand des Mädchens, die ihm selten verwehrt wird. Dann wird gelärmt, gejauchzt, gesungen, gegeigt und der Hochzeitstanz aufgeführt. Der Zigeunertanz [tjellipa] überhaupt ist sehr eigentümlich, nicht regellos; jedoch erscheint er dem civilisierten Auge minder ehrsam, zumal die gewaltsamen Evolutionen desselben gegen alle Ehrbarkeit verstossen. Ohne um die nächste Zukunft bekümmert zu sein, verlebt das neue Brautpaar einige Zeit an der Seite der Eltern, um dann selbständig seinem Gewerbe nachzugehen: er als Pferdearzt, Schmied oder Löffel- und Molterschnitzer; sie als Wahrsagerin, Betrügerin oder Bettlerin, um sich wenige Kreuzer zu verdienen. Ganz gut liesse sich auf die Zigeunerinnen anwenden, was schon der treffliche Quintus Ennius in seinem ‚Telamon' sagt:

. . ‚Göttlich sind sie nicht, durch Wissen nicht,
Noch Kunst; nur abergläub'ge Schwärmer oder
Windmacher ohne Scham; teils Müssiggänger,
Teils überspannte Thoren, öfter noch
Von Not und Dürftigkeit dazu gezwungen. —
Sie wissen selbst für sich nicht Weg und Steg
Und weisen doch dem Fremden gute Bahn;
Verheissen Schätze und erbetteln sich
Nur eine Drachme. u. s. w.'

»Was die Religion der Zigeuner betrifft, bekennen sich diejenigen in der Bukowina ohne bekannte Ausnahme zu der griechisch-nichtunierten Kirche. Wenn sie auch dem Gottesdienste seltener beiwohnen, legen sie doch auf sonstige Kirchengebräuche und Satzungen vollen Wert. Sie lassen ihre Kinder ohne Unterschied nach dem bestehenden Gebrauche dieser Kirche taufen, den Ehebund feierlich einsegnen und die Toten begraben. Sie ehren die Priester sehr, wie auch die bestehenden Ortsobrigkeiten; erstere aus Pietät, letztere aus Furcht vor Strafe.

»Wenn man billig sein will, muss man den Zigeunern viele Fähigkeiten zugestehen, welche sie zu edleren Gliedern des Staates heranbilden würden, flöhen sie nur nicht Schule und jede Bildung. Bei Gaunerstreichen entfalten sie eine bewunderungswürdige Verschlagenheit, Schlauheit und Erfindungsgabe. Ihre liebste Beschäftigung ist das Musizieren, worin sie grosse Fertigkeit besitzen. Es gibt unter den Zigeunern einige, welche die Violine mit wahrer Virtuosität handhaben. So ist z. B. ein gewisser Nikolai von Suczawa in der Moldau und Bukowina als tüchtiger Musikus bekannt, und sein vorzügliches Spiel wird allgemein gern gehört.«

Zur neuesten Litteratur über Gletscherschwankungen. [1])

Von Dr. Robert Sieger.

I.

Das Interesse, welches den Veränderungen in der Ausdehnung unserer Alpengletscher in den letzten Jahrzehnten nicht bloss in alpinistischen Kreisen entgegen-

[1]) Forel, F. A., Les variations périodiques des glaciers des Alpes. Onzième rapport 1890. Im »Jahrbuch des Schweizer Alpenclubs« XXVI, 1890/91, p. 351—63. (Bern 1891). Richter, E., Geschichte der Schwankungen der Alpengletscher. Zeitschrift des Deutschen u. Oesterreichischen Alpenvereins, 1891, Bd. XXII, S. 1—74. Simony, F., Das Schwinden des Karlseisfeldes nach 50jährigen Beobachtungen und Aufnahmen. Mitteilungen des D. u. Oe. A.-V. 1891, No. 4 u. 5. Seeland, F., Studien am Pasterzengletscher, XI. Zeitschr. d. D. u. Oe. A.-V. 1891, Bd. XXII. S. 457—463. Bonaparte, Prince Roland, Les variations périodiques des glaciers français. Extrait de l'Annuaire du Club Alpin français, 17e volume 1890, S. 425 ff. Paris 1891, 25 S.

Digitized by Google

gebracht wurde, hat in jüngster Zeit durch die Forschungen über Klimaschwankungen gewissermaassen eine neue Richtung erhalten. Handelte es sich vorher fast ausschliesslich darum, aus der genauen Beobachtung einzelner Fälle die Art und Weise des Vorganges und die im Vorschreiten und Rückgange wirksamen physikalischen Gesetze zu erkennen, so wird jetzt das Bestreben immer mehr vorherrschend, für eine möglichst grosse Anzahl von Gletschern den Zeitpunkt der eingetretenen Veränderungen festzulegen und die Beobachtung künftiger Schwankungsepochen vorzubereiten. Das historisch-statistische Interesse an diesen Vorgängen hat eine Vertiefung erfahren, ohne dass deshalb das rein physikalische Interesse geringer geworden wäre. Handelt es sich doch bei den nunmehr in immer ausgedehnterem Maasse eingeleiteten Spezialforschungen ganz wesentlich um die praktische Erprobung der Theorien von Forel und Richter [1]) über die Gletscherschwankungen und ihren Zusammenhang mit der Gletscherbewegung. Nur ist der Hintergrund gewissermaassen ein grösserer geworden, indem man die beobachteten Erscheinungen nicht mehr lediglich mit den Witterungsverhältnissen der engeren oder, wie Lang 1885, der weiteren Umgebung in Vergleich setzt, sondern mit allgemeinen Schwankungen des Klimas.

H. Fritz, der dies zuerst 1878 unternahm, zwar in dem heute schon ziemlich verlassenen Anschauungskreise der Anhänger der Sonnenfleckenperiode fussend, hat auch als erster der künftigen Spezialforschung die Wege dadurch zu ebnen versucht, dass er eine Zusammenstellung des bis dahin vorliegenden Materials über Gletscherschwankungen anlegte. [2]) Seither hat Forel es unternommen, alljährlich in einem von wertvollen theoretischen Erörterungen begleiteten Berichte alles inzwischen neu gewonnene Material den Forschern vorzulegen, — ein Beispiel, dem nunmehr auf dem engeren Gebiete der französischen Alpen- und Pyrenäengletscher Prinz Bonaparte nachstrebt. Aber gerade die Fülle der in den 11 bisherigen Jahresberichten Forels aufgespeicherten Thatsachen legte den Wunsch nach einer zusammenfassenden Betrachtung nahe, und eine solche bietet nunmehr Richter in dem hier zu besprechenden Aufsatze, nachdem er schon in seinem Werke über die Gletscher der Ostalpen die Schwankungen in diesem letzteren Gebiete behandelt hatte. Das Ergebnis seiner mühsamen kritischen Untersuchung weicht in manchem von jenem Forels ab, und zwar nicht bloss deshalb, weil Richter diesen in einzelnen Fällen berichtigt und ergänzt hat, und weil er sich auf die sicheren und bestimmten Nachrichten beschränkt, sondern namentlich auch wegen eines grundsätzlichen Unterschiedes in der Auffassung beider Forscher über den Begriff einer »Vorstossperiode«. Forels »statistische« Methode geht dahin, für bestimmte Zeitpunkte die Relativzahl der im Vorstoss befindlichen Gletscher gegenüber der Gesamtzahl der beobachteten zu bestimmen: ein Minimum ist ihm jene Zeit, in welcher die geringste Anzahl von Gletschern im Vorschreiten begriffen ist, ein Maximum diejenige, in welcher alle oder die meisten Alpengletscher anwachsen. »Gletscherzunahme« und »Gletscherabnahme« bedeutet also bei ihm eigentlich Zu- oder Abnahme in der Anzahl der vorstossenden Gletscher; gleichgültig ist hiefür, ob z. B. eine Vermehrung dieser Zahl bloss durch das Eintreten neuer Gletscher in die Bewegung bewirkt wird oder sich als Schlussdifferenz zwischen der Zahl der neu hinzukommenden und der abzuzählenden, weil in Rückgang übergegangenen Gletscher ergibt. Richters »historische« Methode hingegen [1]) achtet auf die einzelnen Gletscher. Der »Beginn des Vorrückens« an einzelnen, immer zahlreicher werdenden Gletschern, der noch in die feuchtkalte Periode des Klimas fällt, leitet die von dieser letzteren verursachte Vorstossperiode ein: die Spitze der Kurve, das für die Vorstossperiode »namengebende Jahr« ist erreicht, sobald an den aktiveren Gletschern ein Maximum der Ausdehnung erreicht ist und der Rückzug an denselben beginnt, also zu Ende der feuchten Periode; die weniger aktiven Gletscher erreichen ihr Maximum erst in der folgenden trockenwarmen Zeit, strenggenommen also schon in der Rückzugsperiode. — Diese Regeln sind aus der Vorstossperiode um 1820 (Forel 1815) abgeleitet; sie haben auch vollkommene Gültigkeit für dieselbe sowie für ähnlich regelmässig verlaufende Schwankungen. Allein sie gestatten keine klare Uebersicht mehr, sobald die Voraussetzung nicht mehr zutrifft, dass 1) nach einer Periode allgemeiner Ruhe oder Abnahme der Gletscher die an einer Stelle beginnende Vorstossbewegung in kurzer Zeit allgemein wird, so dass eine Zeitlang, wie 1815 bis 1820 der Fall eintrat, alle Gletscher im Vorrücken sind, und dass 2) keiner der zu erstvorgegangenen Gletscher früher in die Rückzugsbewegung übertritt, als bis dieser Zeitpunkt allgemeinen Vorrückens erreicht ist. Diese Voraussetzungen trafen in der ersten Vorstossperiode unseres Jahrhunderts zu; ob auch in der zweiten (Heim 1840—55, Forel 1830—45, Richter 1840—50, die Vorwärtsbewegung vielfach bis Ende der 60er Jahre andauernd) lässt sich bereits bezweifeln, umsomehr, als hier die von Richter scharfsinnig nachgewiesenen kleineren Oscillationen das Bild verdunkeln. In der dritten Vorstossperiode des Jahrhunderts, der gegenwärtigen, hingegen finden wir diese Bedingungen in wesentlichen Punkten nicht erfüllt. »Ueberraschend gross« [2]) war zunächst bei dieser Epoche »die Verzögerung, welche das Eintreten des Gletschervorstosses gegenüber den vorbereitenden klimatischen Faktoren« erlitt. Seit Mitte der 60er Jahre nahmen die Niederschläge rasch zu, und Mitte der 70er Jahre waren an den Alpenseen wiederholte Hochwasserstände auf der Tagesordnung; zugleich machte sich eine Abnahme der Temperatur fühlbar, und bis in die Gegenwart dauert die feuchtkalte Periode fort, die in den Jahren 1876—1880 ihren Höhepunkt erreicht hatte. Der Gletschervorstoss hingegen beginnt erst Mitte der 70er Jahre ganz langsam und allmählich in den Westalpen und ist noch heute dort nicht all-

[1]) Forel, Essai sur les variations périodiques des glaciers. Archives de Genève VI. 1881, und desselben 8. Rapport im Jahrbuch d. S. A. C. XXIII. 1887. Richter, Der Obersulzbachgletscher. Zeitschr. d. D. u. Oe. A.-V. 1883. Beobachtungen an den gegenwärtigen Gletschern der Alpen. Verh. d. IV. Deutschen Geographentags zu München 1884.

[2]) Petermanns Mitteil. 1878. S. 381. Vgl. auch A. Heim in seiner »Gletscherkunde«.

[1]) So von ihm genannt, weil er die für eine statistische Verwertung erforderliche Gleichwertigkeit des Materials bestreitet und auf die strenge kritische Prüfung der einzelnen Nachrichten Gewicht legt.

[2]) Ich muss diese meine Worte (Mitt. d. D. u. Oe. A.-V. 1888 S. 79) gegen Richter festhalten, der sie missverständlicher Weise beanstandet (S. 2, Anm. 4).

Digitized by Google

gemein geworden; nach Forel ist er bislang weder in Glarus noch in Bünden bemerkbar. Die Ostalpen zögern noch mehr, sich der Bewegung anzuschliessen. Nachdem man Jahr für Jahr den Beginn des Vorstosses bestimmt erwartet hatte, zeigt sich zuerst seit 1883 an ein paar Gletschern der Ortlergruppe eine Zunahme, die in den letzten Jahren auch in einigen anderen Gebieten beobachtet wurde. [1]) Sorgsam beaufsichtigte Gletscher, wie die Pasterze nach Seeland [2]), das Karlseisfeld am Dachstein nach Simony, beharren hingegen in der seit Jahrzehnten andauernden Abnahme. Und von dem letzteren sagt Simony, der das 50jährige Jubiläum seines ersten Besuches durch eine abermalige genaue Untersuchung feierte, es sei »ganz zuverlässig für die nächstfolgenden Jahre auf ein Vorrücken des Eises gegen die unterste Gletscherstufe nicht zu rechnen.«

In der Gegewart aber scheinen die aktiveren Gletscher, welche den Vorstoss eröffneten, im Begriff zu sein, in demselben wieder einzuhalten, so dass Richter gezwungen ist, das Jahr 1880 als namengebendes zu verwenden. Die Zahl der vorrückenden Gletscher, mit anderen Worten die Allgemeinheit der Erscheinung ist jedoch noch in Zunahme begriffen. Forel gibt für die im Vorstoss befindlichen Gletscher für 1875 die Perzentzahl 1, für 1885 aber 43 an; die Zahl der vorrückenden Gletscher veranschlagt er 1885 auf 33, 1886 37, 1887 41, 1888 42, 1889 55, nach dem letzten Berichte 1890 aber 60. Bonaparte rechnet im Dauphiné auf 14 vorrückende 14 zurückgehende und 2 stationäre Gletscher. In einem solchen Falle, wo wir neben den vorrückenden die noch zurückgehenden und die schon wieder zurückgehenden Eiszungen, letztere wohl bald in grösserer Zahl, zu unterscheiden haben, scheint doch wohl Forels statistische Methode — natürlich unter Anwendung strengster Kritik gegenüber den vorliegenden Berichten — allein geeignet, ein anschauliches Bild von den Wirkungen der klimatischen Verhältnisse und dem Verlaufe der Periode zu geben. Um dies zu zeigen, habe ich hier die letzte so sehr unregelmässige Periode der Schwankungen so ausführlich behandelt, obwohl Richter sie als »noch nicht abgelaufen« im Ganzen mit Recht aus dem Kreise seiner Betrachtung ausscheidet.

Im Uebrigen fallen die von Richter gewonnenen Daten besser mit den Brücknerschen Epochen der 35jährigen Klimaschwankungen zusammen, als jene Forels, dessen Methode freilich auch dem subjektiven Ermessen engere Grenzen setzt. Wie Richter selbst hervorhebt, ist es weit schwieriger, den Eintritt der Bewegung oder ihr Maximum zeitlich scharf zu fixieren, als die Thatsache festzustellen, dass dieser oder jener Eiskörper zu einer gegebenen Zeit im Zu- oder Abnehmen begriffen ist. Auf der andern Seite hat aber wieder Richter durch Ausscheidung aller unbestimmten und zweifelhaften Nachrichten eine grössere Verlässlichkeit des verwerteten Materials erreicht. Wie er bei der kritischen Sichtung der Quellen vorgegangen, zeigt er an einigen Beispielen, die dem Boden der Schweiz angehören, besonders an der Grindelwalder Ueberlieferung, dann an sekundären Erscheinungen, die auf Gletscherhochstand schliessen lassen, wie die Ausbrüche am Gétrozgletscher, die Eislawinen am Biesgletscher und die Ausbrüche von Stauseen; über die letzteren hat Richter auch bei Gelegenheit der vielbesprochenen Ausbrüche im Martellthale an verschiedenen Stellen zusammenfassend gehandelt. Auch dieser angebliche »Ausbruch einer Wasserstube« hat sich nach den Untersuchungen von Richter und Finsterwalder [1]) als die Wirkung eines von Jahr zu Jahr neugebildeten Stausees erwiesen, der seine Entstehung dem Vorrücken des Zufallferners verdankt und somit Zeugnis für den hohen Stand des Gletschers ablegt.

Das Gesamtergebnis der wertvollen Untersuchungen Richters ist von hoher Bedeutung für die Brücknersche Theorie der 35jährigen Klimaschwankungen, indem deren Epochen mit denjenigen der Gletschervorstösse nach Richters Ermittlungen in überaus befriedigender Weise übereinstimmen. Ja Richter ist geneigt, die Gletscher unter die ersten und zuverlässigsten Zeugen einer klimatischen Schwankung oder Veränderung zu rechnen So viel ist jedenfalls gewiss, dass man bisher die Verzögerung der Gletscherschwankungen gegenüber ihren Ursachen noch immer überschätzt hat, obwohl Swarowsky und in grösserer Bestimmtheit Schreiber dieser Zeilen schon vor mehreren Jahren feststellen konnten, dass die Gletscher zum mindesten nicht später in die Schwankung eintreten [2]), als die Binnenseen, die ganz unmittelbar von den klimatischen Verhältnissen abhängen. Brückner hat wohl aus diesem Grunde in seinem Werke die Gletscher nur wenig berücksichtigt: eine Lücke, die nunmehr durch Richters Arbeit in trefflichster Weise ausgefüllt ist. Die von Richter gewonnenen Epochen der Gletschervorstösse sind folgende: 1600, 1630—40, 1680, 1715, 1740, 1770, 1820, 1840—50 oder, wenn wir den Beginn der Bewegung ins Auge fassen: 1592, 1630, 1675, 1712, 1735, 1767, 1814, 1835. Dass einer dieser Vorstösse im allgemeinen bedeutender war als irgend ein anderer, dürfte sich kaum sagen lassen, es scheint dies von Gletscher zu Gletscher verschieden. So fällt auch das Maximum des Jahrhunderts hier um 1820, dort um 1840—50, obwohl diese beiden Vorstossperioden von sehr verschiedenem Verlaufe waren. Nach Richters eindringender Untersuchung stellt die erstere eine rasche und heftige, aber schneller vorübergehende Anschwellung dar, die letztere eine weniger plötzlich eintretende, aber um so länger andauernde Periode hohen Standes; analog scheint es sich ja auch mit manchen Seen zu verhalten. Solche charakterisierende Einzelheiten finden sich vielfach in Richters Abhandlung beobachtet und verzeichnet; das Hauptergebnis aber bleibt die einfache Beziehung der Gletscherschwankungen zu jenen der Temperatur und des Niederschlags, die nun mehr nach gewiesen erscheint.

Forels letzter Bericht bringt zur Geschichte der älteren Gletscherschwankungen nur geringe Beiträge, und auch die Mitteilungen Bonapartes beziehen sich wesentlich auf die Gegenwart. In Bezug auf die Pyrenäengletscher war, seit ich mich bemüht hatte,

[1]) Finsterwalder, Mitt. d. D. u. Oe. A.-V. 1890, 265. Czermack ebendort 1891, S. 210. Auch in den Pyrenäen und dem Kaukasus tritt die Vorstossbewegung erst um und nach 1880 ein.

[2]) Die Höhenabnahme der Pasterze, von Seeland jährlich untersucht, betrug im Mittel der 11 Beobachtungsjahre und der Beobachtungsorte 5,72 m jährlich am unteren Gletscher, (1,89 m an dem seit 1886 beobachteten oberen), im letzten Jahre aber 7,82 m, zeigt also keine Verringerung.

[1]) Mitt. d. D. u. Oe. A. V. 1889, 231, 1890, 267, 1891, 176. Zeitschr. d. D. u. Oe. A.-V. 1890 S. 21. Pet. Mitt. 1891, 202 ff.

[2]) Sieger, Hocharmen. Seen. S. 28 u. 42, Tab. I. u. II. (1888).

Digitized by Google

das dürftige Material zusammenzustellen, noch eine Spezialarbeit von Vallot erschienen, die auf einen Hochstand der Gletscher Ende des vorigen Jahrhunderts hinzuweisen schien. Nach den Untersuchungen des Prinzen jedoch, dem ein Kenner der Pyrenäen wie F. Schrader mit Rat und That zur Seite stand, lassen sich nur wenige Nachrichten finden, die zur Vorstossperiode von 1820, und keine, die darüber hinaus zurückgehen. Der letzte Vorstoss beginnt hier kaum vor Mitte der achtziger Jahre.

II.

Das genaue Studium der Gletscherschwankungen, dessen Ergebnisse Arbeiten wie die hier besprochenen sind, dürfte zur Zeit wohl auch schon in der Wissenschaft ferner stehenden Kreisen die einst so vielverbreitete falsche Meinung zerstört haben, als sei die zum Teil noch heute andauernde Abnahme der Gletscher etwas vorher noch nie dagewesenes, und als habe man für lange und sehr lange Zeiten ein ununterbrochenes Abnehmen dieser angeblichen »Reste der Eiszeit« zu erwarten. Aber eine andere weitverbreitete Meinung, die zum grossen Teil auf erweislichen Irrtümern beruht, herrscht nach wie vor in weiten Schichten der Bevölkerung und kann auch durch die neueren Beobachtungen über Gletscherschwankungen allein nicht entkräftet werden. Es ist dies der gerade Gegensatz der vorerwähnten Ansicht: das Dogma von einer stetig zunehmenden Vereisung des Hochgebirges, demzufolge wir seit wenigen Jahrhunderten schon einen ganz erheblichen Schritt gegen eine neue Eiszeit hin gemacht haben sollen. Es hängt diese Anschauung aufs engste zusammen mit den Spekulationen und Beobachtungen über eine Verschlechterung des Klimas überhaupt, die insbesondere in regenreichen und kalten Perioden, wie um 1815 und in der jüngsten Vergangenheit, besonders zahlreich aufzutreten pflegen. Zwar sind die meteorologischen und hydrologischen Argumente, die zu Gunsten einer erheblichen Klimaveränderung in der historischen Zeit vorgebracht wurden, nicht als stichhaltig befunden worden und gehen zum grossen Teil auf eine irrtümliche Deutung der nunmehr als Klimaschwankungen erkannten Erscheinungen zurück. Und nicht besser steht es mit den Beweismitteln phänologischer Art, die namentlich aus der einstigen grösseren Verbreitung des Weinbaues gewonnen wurden: Veränderungen der allgemeinen Verkehrsverhältnisse und dadurch bewirkte Verfeinerung des Geschmackes, einmalige Katastrophen, nach denen man zu dem wenig lohnenden Zweige des Anbaues nicht mehr zurückzugreifen wagte, Seuchen und Schädlinge u. s. w. geben eine hinreichende Erklärung, und andere phänologische Erfahrungen widersprechen einer einseitigen Klima-Aenderung. Aber in weiteren Kreisen haben trotzdem jene wissenschaftlich hinfälligen Argumente ihr Ansehen bewahrt, — gerade so wie die alten Fabeleien von dem einstigen blühenden Zustande Ostgrönlands, die zum erstenmale schon Ende vorigen Jahrhunderts widerlegt wurden und nun abgethan sein sollten, dennoch aber nicht etwa bloss in populären Schriften immer wiederkehren, sondern noch vor kurzem von Herrn Michelier in den Annalen des Pariser meteorologischen Centralbureaus für seine Klimaänderungstheorien geltend gemacht wurden. Der Zähigkeit, mit welcher solche Irrtümer sich behaupten, scheint derselbe Völkergedanke zu Grunde zu liegen, wie der in Volksmeinung und Litteratur allenthalben nachweisbaren Neigung, ungewöhnliche Katastrophen, wie böse Winter, langwierige Eisbedeckung der Gewässer, Hochwasser als »seit Menschengedenken« oder gar »seit historischer Zeit« noch nie dagewesen zu bezeichnen, selbst wenn vorhandene Beobachtungsreihen nachweisen, dass das letzt vorangegangene Ereignis derselben Kategorie vor wenigen Jahrzehnten weit bedeutender gewesen. Gleich den Zeiten kann eben auch das Wetter nur schlechter, niemals besser werden.

Diese pessimistische Neigung des Menschengeistes, der auch der Gelehrte unterworfen bleibt, fordert zu doppelt sorgsamer Prüfung aller Argumente auf, welche zu Gunsten einer Klima-Aenderung geltend gemacht werden, und man kann namentlich dem grossen Publikum gegenüber nicht entschieden genug gegen die beliebte Verwertung längst abgethaner »Thatsachen« zu Gunsten »der guten alten Zeit« in klimatischer Beziehung Verwahrung einlegen.

Das gilt nun auch im speziellen auf dem Gebiete der alpinen Vereisung. Unter allen Zeugnissen zu Gunsten einer Klimaverschlechterung sind die von der Vergletscherung hergenommenen noch die gewichtigsten und bestbeglaubigten. So lässt dasjenige, was man vom ehemaligen Bergbau z. B. in den Tauern weiss, kaum einen anderen Schluss zu, als dass dort einmal innerhalb der historischen Zeit eine geringere Vergletscherung bestand als heutzutage. Allein die Erklärung dieser Thatsache bleibt unsicher; es kann hier ebensowohl eine Erscheinung aus dem Gebiete der Gletscherschwankungen vorliegen, als ein wirkliches andauerndes Zunehmen des Eises in historischer Zeit, eine konstante Tieferlegung der Schneegrenze. Die Anhänger der letzteren fühlen zum Teil den Widerspruch dieser Annahme gegen jene Thatsachen, die uns veranlassen, eine durchgreifende Klima-Aenderung zu bestreiten. Und so gelangen sie zu der beachtenswerten Anschauung, dass nicht die Schneegrenze herabgesunken, sondern vielmehr der Gebirgskörper in die Schneeregion hinauf gehoben worden sei. Will man diese Ansicht auf Thatsachen stützen, so ist man allerdings in Verlegenheit. Unmittelbare Beobachtungen einer solchen langsamen Hebung aus den Alpen liegen nicht vor. In Schweden hat man versucht, die allmähliche und ungleichförmige Hebung an Veränderungen in der Aussichtsweite bestimmter Punkte zu erweisen, allein man musste zugeben, dass das Wirken der Erosion und Denudation zur Erklärung dieser Vorgänge hinreicht. Unter den »historischen Ueberlieferungen« aber befindet sich so viel Haltloses und Unbestimmtes, dass man die Verfechter der neuen Anschauung entschieden warnen muss, darauf Gewicht zu legen. Die Volkssagen von »übergossenen Almen«, die angeblichen Funde auf und unter Gletschern, die Nomenklatur u. s. w. lassen sich sowohl für Klima-Aenderung als auch für »jüngere Hebung« nur mit weit mehr Vorsicht gebrauchen, als zu geschehen pflegt.

Eine nicht unerhebliche Rolle spielen die Ueberlieferungen von einstigen eisfreien Uebergängen über heutige Gletscherpässe. Man

Digitized by Google

beruft sich gerne auf »Thatsachen« dieser Art, allein es fehlte bisher eine vollständige und vergleichende Zusammenstellung sowohl, als auch eine kritische Prüfung im einzelnen. Erst vor kurzem hat W. Schultze einige dieser Ueberlieferungen, zumeist nach Studers zusammengestellt. Die mehrerwähnte Arbeit Richters hingegen untersucht eine Anzahl der auffallendsten darunter auf ihre historische Wahrheit hin und gelangt zu einem recht negativen Ergebnis für einige derselben. So schrumpft nach den Originalquellen die scheinbar zuverlässige Nachricht, die Zermatter hätten am 20. April 1816 einen Zins abgelöst, der von einer Prozession herkam, die diese Gemeinde alljährlich über den Col d'Hérens unternahm, auf folgendes zusammen: der Pfarrer und 8 Männer der Gemeinde mussten jährlich nach Sitten gehen; über den Weg steht nichts in der Urkunde. Richter meint mit Recht, selbst wenn sie den Col d'Hérens begangen hätten, sei keine wesentliche Veränderung gegen heute daraus zu folgern; es sei eben keine Prozession mehr, sondern eine Expedition. Bei andern Pässen werden ältere Nachrichten citiert, welche die Verhältnisse ähnlich den gegenwärtigen schildern (Arnod Ende des 17. Jahrhunderts); von dem vielgenannten Weg über den Vieschercamm von Grindelwald nach Wallis ist leicht zu erweisen, dass er auch bei völligem Schwinden des Gletschers ein ungemein schwieriger Uebergang bleibt. Die Thatsache, dass eine Anzahl Pässe früher mehr begangen war als heute, gibt auch Richter zu, er bestreitet aber mit Recht, dass allenthalben die heutige Vereinsamung derselben sich auf zunehmende Eisbedeckung zurückführen lasse: neben veränderten Verkehrsverhältnissen, welche, wie beispielsweise ein Bahnbau, den Umweg um die Gebirgskämme herum abgekürzt oder, wie das Eingehen von Bergwerken, die Bedeutung eines Weges verringert haben, kommen namentlich die Klimaschwankungen mit in Betracht. Es ist auch eine wichtige und richtige Bemerkung, dass manche Gletscherübergänge gerade bei Hochstand der Gletscher leichter zu passieren sind, als zur Zeit eines Rückganges, der mit starker Ausaperung verbunden ist. Auf der anderen Seite bleibt aber auch richtig, was Schultze von der Abneigung der Alpenbewohner gegen längere Gletschertouren bemerkt, denen sie selbst schwierige Felsklettereien vorziehen oder doch vor Beginn der alpinistischen Thätigkeit vorzogen. Auch dürften kaum alle erhaltenen Nachrichten über bewaffnete Einfälle an Stellen, wo der Gebirgskamm nur schwer überschreitbar und eisbedeckt ist, ganz der historischen Begründung entbehren. Man darf also wohl sagen, dass die Frage nach dem Bestehen und Vergehen einstiger Gletscherpässe durch die neuen Momente, die bei Richter und Schultze geltend gemacht sind, nicht entschieden, sondern vertieft wurde. Das Bedürfnis nach einer erschöpfenden, zusammenfassenden und zugleich kritischen Behandlung der vorliegenden Nachrichten über solche verlassenen Gebirgswege ist gerade durch die Ergebnisse der Kritik in einzelnen Fällen in um so hellere Beleuchtung gerückt. Eine monographische Behandlung dieses Gegenstandes kann vielleicht auch auf andere Fragen mehr Licht werfen, die immer deutlicher aus dem Forschungsmaterial hervortreten, wie z. B. jene nach Klimaschwankungen in grösserer Periode, als die 35jährige, die sich mehrfach angedeutet finden[1]) aber noch nirgends völlig erweisbar vorliegen.

III.

Nicht minder wichtig als die Verfolgung vergangener Gletscherschwankungen, die nur die Arbeit weniger sein kann, ist die Vorbereitung künftiger Beobachtungen, an der jeder gebildete Hochtourist Anteil nehmen kann. Erfreulicherweise beruht der Inhalt der Forelschen »Rapporte« fast durchaus auf freiwilligen Beobachtungen von Ortsansässigen und Alpinisten. Eine wesentliche Förderung erfährt aber diese Beobachtungsthätigkeit, sobald ein Einzelner oder eine Körperschaft es unternommen hat, durch Gletschermarkierungen gewissermaassen eine jedem zugängliche Skala zu schaffen, die er bloss abzulesen, d. h. abzumessen braucht. In umfassendstem Maasse ist dies zu besondern wissenschaftlichen Zwecken an verschiedenen Stellen geschehen. In der Gegenwart aber erwacht das Bestreben, möglichst viele solcher, wenn ich so sagen darf, roher Gletscherpegel an verschiedensten Orten ins Leben zu rufen, damit die Verbreitung der Gletscherschwankungen möglichst genau festgestellt werde. In der Schweiz ist, auch abgesehen von der grossen Rhonegletscher-Vermessung, vieles in dieser Richtung geschehen. In Frankreich ist nunmehr die Arbeit des Markensetzens systematisch in Angriff genommen worden, und zwar infolge einer Anregung des unermüdlichen Forel. Bonaparte hat 1890 eine grössere Anzahl von Marken errichtet, die er jährlich wieder aufsuchen will, und hatte die Absicht, 1891 diese Arbeit in den französischen Alpen und Pyrenäen fortzusetzen.

Auch der deutsche und österreichische Alpenverein ist nicht müssig geblieben. In den »Mitteilungen« 1891, S. 247 wird über Markierungen berichtet, welche die Sektion Breslau im inneren Oetzthale im Juli 1891 vornehmen liess, und auch von Seite des Gesamtvereins ist in dieser Hinsicht gearbeitet worden, wie uns wohl bald in einem zweiten Bericht über die wissenschaftlichen Arbeiten des D. u. Oe. A.-V. [2]) mitgeteilt werden dürfte. Angesichts dieses allseitigen Wetteifers zur Erleichterung künftiger Beobachtungen scheint selbst die Ausführung des Forelschen Vorschlags, an den Firnfeldern (névés) Messungen anzustellen, nicht so ferneliegend, wie man zunächst meinen möchte. Forel schlägt nämlich in seinem 11. Berichte vor, an vielbegangenen Uebergängen am Rande der Firnfelder oder an daraus hervorragenden Partien rohe Skalen von Meter zu Meter anzubringen, an denen dann der passierende Tourist oder Führer bloss die tiefste über den Schnee hervorragende Zahl abzulesen und in ein in der Thalstation aufliegendes Buch einzutragen hätte. Er hofft davon genaueren Aufschluss über viererlei Veränderungen der Firnmassen: 1) lokale oder momentane, durch Neuschnee oder Staubschnee-Anhäufung, 2) solche in der Jahresperiode, 3) unregelmässige von Jahr zu Jahr je nach dem Witterungscharakter des einzelnen Jahres, 4) Schwankungen von längerer Periode, die als vermutliche nächste Ursachen der Gletscher-

[1]) Den ersten s. Mitt. d. D. u. Oe. A.-V. 1891, No. 3, 5 u. 6.

[2]) Auch Schultze kam zum Schluss, dass die geringste Vergletscherung und grösste Gangbarkeit Ende des 15. Jahrh., Ende des 16. Jahrh. und Anfang des 18. Jahrh. eintrat.

Digitized by Google

schwankungen besonderes Interesse beanspruchen. Angaben über solche Veränderungen in der Schneehöhe der Firnfelder sind bis jetzt sehr spärlich; was aber vorliegt, lässt erkennen, dass die rohe Einteilung der Skala bloss nach Metern zunächst genügt. So hat z. B. Graf Henry Russell am Vignemale-Gletscher in den Pyrenäen in fünf Jahren ein vertikales Anwachsen um 8 Meter beobachtet; in den einzelnen Jahren wuchs das Schneefeld bis zu 3 Meter nach der Höhe. Den Betrag der Jahresschwankung aber beziffert er mit etwa 10 Meter und darüber![1])

An einigen Stellen diesen Wunsch Forels durchzuführen dürfte keine zu grosse Schwierigkeit bereiten. Es würde sich alsdann ein neues Beobachtungssystem in grösseren Höhen jenem der Gletscherzungen anschliessen. An diesen letzteren aber — und das sei zum Schlusse ganz besonders betont! — wird durch die immer umfangreicheren Markierungen jedem Wanderer eine leichte Gelegenheit gegeben, durch einfache Beobachtungen der wissenschaftlichen Statistik der Gletscherschwankungen ganz wesentliche Dienste zu leisten. Mögen recht viele unter den Besuchern der Alpen diese Gelegenheit benutzen!

Eine neue vergleichende Grammatik der Bantu-Sprachen.

Von Professor Friedrich Müller.

Nachdem von mehreren, vornehmlich deutschen Gelehrten die Ansicht ausgesprochen worden war, dass die Sprachen der Bevölkerung Süd-Afrikas mit Ausschluss der Sprache der Hottentotten mit einander derart zusammenhängen, dass man analog dem indogermanischen, semitischen, malaio-polynesischen Sprachstamme auch einen südafrikanischen Sprachstamm konstatieren kann, versuchte es W. H. Bleek, ein deutscher Gelehrter, damals Bibliothekar der Grey-Library in Kapstadt, eine vergleichende Grammatik dieses Sprachstammes zu schreiben. Sein gross angelegtes und sorgfältig ausgeführtes Werk unter dem Titel »A comparative Grammar of South-African Languages« blieb leider unvollendet; es sind von ihm bloss zwei Teile erschienen. Der erste Teil (London 1862) umfasst die vergleichende Phonologie, der zweite Teil (London 1869) brachte »The concord«, Section I. The Noun, also die Nominal-Flexion. Das Werk wurde nach dem Tode des Verfassers (1875) nicht weiter fortgesetzt, so dass es als ein wissenschaftlicher Torso stehen blieb.

Bleek hatte unter den South-African Languages auch das Hottentottische mit inbegriffen und wissenschaftlich dargestellt, natürlich ohne an einen tieferen Zusammenhang dieser Sprache mit den von ihm so genannten Bantu-Sprachen zu glauben.

Seit dem Jahre 1869, also in dem Zeitraume von 22 Jahren, hat gerade die Kenntnis und Erforschung der Bantu-Sprachen so riesige Fortschritte gemacht, dass eine Fortsetzung oder Neu-Aufnahme der Bleekschen Arbeit durch einen berufenen Forscher zu den Desideraten der vergleichenden Sprachwissenschaft, beziehungsweise der südafrikanischen Ethnologie geworden ist.

Tüchtige Vorarbeiten zu einem solchen Unternehmen hat die Büttnersche »Zeitschrift für afrikanische Sprachen« aus der Feder von Missionaren gebracht, welche die praktische Kenntnis der einen oder der anderen der zahlreichen Bantu-Sprachen sich angeeignet hatten, und auch sonst finden sich in den Werken wissenschaftlich gebildeter englischer Missionare und Reisenden Winke und Ansichten niedergelegt, welche wissenschaftlichen Erforschern der Bantu-Sprachen grossen Nutzen gewähren können.

Wie wir nun zur Freude der Sprachforscher und der Ethnologen Afrikas mitteilen können, hat Bleek einen berufenen Nachfolger gefunden in der Person des Jesuiten-Paters J. Torrend (gegenwärtig im St. Aloysius College, Jersey), dessen umfangreiches Werk »A comparative Grammar of the South-African Bantu-Languages (XLVIII, 336 S., Lex.-8°) vor kurzem in London (Kegan Paul, French, Trübner & Co.) erschienen ist.

Der Verfasser war Mitglied der Zambesi-Mission und ist Verfasser einer Xosa-Kafir-Grammatik. Er bringt also die praktische Kenntnis einer der Bantu-Sprachen mit, ein Umstand, den wir für jemanden, der eine vergleichende Grammatik der Bantu-Sprachen schreibt, für unerlässlich halten. Pater Torrend besitzt aber auch eine gute sprachwissenschaftliche Bildung, die es ihm ermöglicht, den ungeheuern Stoff zu bewältigen und klar zu ordnen.

Die Bantu-Sprachen weichen von einander nicht bedeutend ab; man könnte diese Sprachen auch Dialekte nennen. Das Verhältnis dieser Sprachen zu einander kann am besten mit jenem der semitischen Sprachen zu einander verglichen werden. Die südlichste Bantu-Sprache weicht von der nördlichsten nicht mehr ab als etwa eine slavische Sprache von der anderen. Der Lautwechsel zwischen den einzelnen Sprachen ist ganz bestimmten einfachen Regeln unterworfen, die der Verfasser der vergleichenden Grammatik sorgfältig entwickelt und durch zahlreiche Beispiele belegt.

Das morphologische Prinzip dieser Sprachen ist bekannt. Diese Sprachen sind Praefix-Sprachen. Während unsere Sprachen als Suffix-Sprachen die Abänderung und Abwandlung der Wort-Stämme an den Ausgängen derselben vornehmen, thun dies diese Praefix-Sprachen an den Anfängen derselben. Sie gelangen daher zu anlautgleichen Stämmen, während sich unsere Redeteile zu auslautgleichen Stämmen entwickeln.

Das schöne Werk des Pater Torrend ist von einer Uebersichts-Karte der Sprachen, beziehungsweise der Völker Süd-Afrikas begleitet. Wie man sieht, reichen die Bantu im Westen bis Kamerun, im Osten bis an die nördliche Küste des Victoria-Nyanza; die Grenze im Innern ist noch immer nicht genau fixiert und harrt ihrer näheren Be-

[1]) Annuaire du Club Alp. français IX. 258, XI 173, Bonaparte S. 25.

Digitized by Google

stimmung. Pater Torrend zieht da einen Gürtel, den er als »Bantu intermixed with non-Bantu Languages« bezeichnet. Dies scheint mir nicht richtig zu sein. Ich glaube eher, dass sich einerseits Zwerg-Völker, verwandt mit den Akka und den Buschmännern, andererseits Stämme finden dürften, die mit den Mangbattu, Sandeh, kurz jenen Stämmen verwandt sind, deren Sprachen ich als die »äquatoriale Sprach-Familie Central-Afrikas« bezeichnet habe.

Die Verapaz und ihre Bewohner.

Von Karl Sapper in Coban.

Wenn ich den Versuch mache, den Einfluss der physischen Natur auf die Verbreitung und Kultur der Verapazbewohner zu verfolgen, so muss ich vorausschicken, dass es eben nur ein Versuch ist, der um so weniger Anspruch darauf machen kann, erschöpfend zu sein oder auch nur das Thema nach allen Richtungen hin anzudeuten, als unsere Kenntnis der Verapaz und ihrer Bewohner eine ungenügende ist. Von vornherein muss ich darauf verzichten, auf die anthropologischen Eigentümlichkeiten der in Frage kommenden Volksstämme einzugehen, da genaue Messungen und sachkundige Darstellungen in dieser Hinsicht bisher nicht vorhanden sind. Auch über Staatsverfassung und Rechtsverhältnisse, Religion und Kultus, Sitten und Gebräuche, Sprache und Sinnesart der Verapazbewohner vermag ich mich an dieser Stelle nicht näher zu verbreiten, da einmal unser Wissen über diese Gegenstände sehr dürftig ist, und andererseits überhaupt der Einfluss der äusseren Natur auf diese Seite menschlicher Kultur nicht so scharf nachgewiesen werden kann.

Indem ich nach dieser Einschränkung des zu behandelnden Stoffs zu demselben selbst übergehe, muss ich in kurzen Zügen die physischen Naturverhältnisse der Verapaz berühren, weil die hierauf Bezug habenden, da und dort zerstreuten Angaben eine allzu unvollständige Vorstellung davon geben würden.

Die Verapaz (zur Zeit der Conquista Tezulutan genannt) ist eine Gebirgslandschaft Guatemalas, welche im Süden vom Rio Motagua, im Westen vom Rio Chixoy, im Norden von der Tiefebene des Peten begrenzt wird; im Osten mag die politische Abgrenzung der Departamentos Alta und Baja Verapaz als Scheidelinie angenommen werden, obgleich man die Ostgrenze der Landschaft aus historischen Rücksichten bis zum See von Yzabal, nach Maassgabe einer natürlichen Einteilung aber bis zum Meerbusen von Amatique vorschieben müsste. Nach unserer oben angenommenen Umgrenzung der Landschaft erstreckt sich dieselbe in einer Ausdehnung von etwa 120 km über die gesamte Breite des von Westen nach Osten streichenden Kettengebirges von Mittelguatemala; diejenigen Teile der Landschaft, welche auf dem Südabfall des Gebirges gelegen sind, begreift man unter dem Namen Baja Verapaz, während die Gebiete der Nordabdachung den Namen Alta Verapaz führen — Bezeichnungen, die durch die Höhenverhältnisse keineswegs gerechtfertigt werden, welche aber allgemein gebräuchlich sind und daher auch hier Verwendung finden mögen. Die Baja Verapaz ist der älteste Teil der Landschaft und setzt sich zum grössten Teil aus kristallinischen Schiefern und Chloriten zusammen, während die Alta Verapaz vorwiegend aus Kalksteinen und Dolomiten verschiedenen Alters besteht, zum Teil aber auch Thonschiefer, wechsellagernd mit lockeren Sandsteinen, aufweist. Eruptivgesteine fehlen vollständig. Ausser einigen silberhaltigen Bleiglanzgängen, etlichen Antimon- und Wismutvorkommen, sowie etwas Thoneisenerz sind keine Erzlagerstätten bekannt; Edelsteine kommen nicht vor, während Salz im Nordwesten der Verapaz gefunden wird; von sonstigen nutzbaren Mineralien kann höchstens der Feuerstein genannt werden, welcher im äussersten Norden der Verapaz auftritt.

Die Richtung der Passatwinde, die Streichlinie der Bergzüge, die einförmigen Kammlinien, welche oft auf weiten Strecken tiefer Passeinsenkungen entbehren, kurzum die herrschenden Luftströmungen und die Oberflächengestaltung des Gebirges haben scharf ausgesprochene klimatische Gegensätze zwischen der Nord- und Südabdachung nicht nur des gesamten Gebirgs, sondern auch der einzelnen Ketten desselben zur Folge gehabt. Mit positiven Zahlen kann ich diese klimatischen Gegensätze nicht zum Ausdruck bringen, da meteorologische Beobachtungen in der Alta Verapaz nicht in genügender Ausdehnung vorliegen, allein der allgemeine Witterungscharakter, der Grad der Verwitterung des anstehenden Gesteins, vor allem aber die Gesamterscheinung der Pflanzenwelt und die Ausbildungsweise der pflanzlichen Organe lassen diese Unterschiede deutlich erkennen. Der trockenste Teil der Landschaft ist die Baja Verapaz, wie die Wälder von Fichten und Eichen, die grosse Zahl von Bäumen mit periodischem Blattfall und vor allem jene steppenähnlichen Gebiete beweisen, in welchen die von niedrigen, dürren, spärlichen Grasbüscheln bestandenen Flächen nur von blattarmem oder kleinblätterigem Dorngestrüpp, von Opuntien und Armleuchter-Kakteen belebt werden. Ueberschreiten wir von Süden nach Norden wandernd den Gebirgskamm von Santa Rosa, welcher die natürliche Scheidelinie der Alta und Baja Verapaz bildet, so ändert sich mit einem Schlage der Vegetationscharakter; in frischem Grün prangt die Landschaft, und wenn wir weiter nördlich gehen und den Xucanibzug, dann den Pocolházug überschreiten, so sehen wir die Pflanzenwelt jedesmal wieder um einen Grad üppiger und schöner, entsprechend der grösseren Feuchtigkeit, welche dort herrscht. Die Nordabdachung des Pocolházugs ist der feuchteste Teil des Gebiets, wie die alles be-

Digitized by Google

herrschenden Urwälder dieser Gegenden mit ihren gewaltigen, von Lebenskraft strotzenden Laubbäumen, mit ihrem dichten Unterholz und ihren zahllosen Baumfarnen, Schlinggewächsen und Epiphyten beweisen. Was die Gebiete zwischen der Baja Verapaz und dem Pocolházuge betrifft, so zeigen dieselben (in den Niederungen) schon deutliche Anzeichen geringerer Feuchtigkeit, was sich insbesondere im Auftreten von Fichten und Taxixcó ausspricht, und zwar sind die Gegenden südlich vom Xucanibzug im allgemeinen etwas trockener als nördlich von demselben; allein die orographischen Verhältnisse, das gegen Osten geöffnete Polochic-Thal, das vielgebrochene Terrain, die verschiedenartigen Böschungswinkel und Höhenunterschiede zwischen Gebirgskamm und Thalniederung bedingen hier manche Unregelmässigkeiten und eine grosse klimatische und pflanzengeographische Mannigfaltigkeit; am auffälligsten ist nach dieser Richtung hin die tief trockene Depression von Cajabon, da dort savannenähnliche Grasfluren auftreten, zwischen welchen sich den Bächen folgend schmale Bänder von Gestrüpp und Baumgruppen hinziehen.

Deutlich und scharf, wie die horizontale Aufeinanderfolge der Klimate, hebt sich auch die vertikale Gliederung derselben ab, nur mit dem Unterschiede, dass sich erstere hauptsächlich in der Verschiedenheit der Regenhäufigkeit und Luftfeuchtigkeit, letztere vorzugsweise in der Verschiedenheit der Temperaturverhältnisse ausspricht. Wie stark diese Unterschiede hervortreten, zeigt sich schon in der Thatsache der volkstümlichen Einteilung in einen kalten, einen gemässigten und einen warmen Klimagürtel. Ohne mich mit dieser häufig besprochenen und allgemein bekannten Einteilung der Klimate an dieser Stelle weiter zu beschäftigen, bemerke ich, dass die senkrechte Abgliederung der Temperaturverhältnisse, wie überall, so auch hier, einen bedeutsamen Einfluss auf die Verbreitung der Pflanzen, insbesondere auch der Kulturgewächse, ausübt.

Aehnlich wie die Pflanzenwelt verhält sich der klimatischen Gliederung der Landschaft gegenüber auch die Tierwelt, nur fallen die Unterschiede im allgemeinen nicht so deutlich ins Auge, wie bei der Vegetation. Hier wie dort aber scheint der Unterschied in den Feuchtigkeitsverhältnissen grösseren Einfluss und schärfere Abgrenzung im Gefolge zu haben, als der Unterschied in den Wärmeverhältnissen, und dasselbe scheint auch beim Menschen der Fall zu sein.

Soweit ich nämlich in der Lage war, die Verbreitung der Indianerstämme Guatemalas zu verfolgen, habe ich immer den Eindruck erhalten, als ob diese Verbreitung keineswegs eine zufällige oder lediglich durch politische Ereignisse bedingte wäre, sondern dass ein einzelner Stamm sich nur über ein Gebiet gleichartiger oder ähnlicher klimatischer und Terrainverhältnisse ausbreitete, wenn nicht besondere Verhältnisse vorlagen. Etliche Stämme (z. B. die Mayas) wohnen ausschliesslich in Ebenen, während die Mehrzahl ausschliesslich in Gebirgsgegenden sesshaft ist. Eine Reihe von Stämmen (Ixil-, Uspanteca-, Solomeca-, Chañabal-Indianer) sind ausgesprochene Hochlandbewohner, andere (wie die Mayas und Choles) reine Tieflandbewohner. Wieder andere Stämme haben ihre Wohnsitze in den verschiedensten Höhenlagen, zuweilen im warmen, gemässigten und kalten Lande zugleich, aber auch bei diesen Völkern ist die Verbreitung durch gewisse klimatische Eigentümlichkeiten begrenzt: so wohnen die Kekchí-Indianer allenthalben in feuchten Klimaten, die Poconchí- und Pocomam-Indianer an Orten geringerer Feuchtigkeit, die Quiché-Indianer und Pipiles ausschliesslich in trockenen Gebieten. Ich glaube, dass man diesen Umstand sehr wohl beachten muss, wenn es gilt, den vorgeschichtlichen Wanderungen der mittelamerikanischen Indianerstämme nachzuspüren; denn ein Stamm, welcher aus irgendwelchem Grunde seine Wohnsitze aufgab, hat zweifellos versucht, sich in Gegenden niederzulassen, welche ähnliche physische Verhältnisse, wie die frühere Heimat, und womöglich noch günstigere Bedingungen aufwiesen. Es ist z. B. ganz ausgeschlossen, dass ein Tieflandvolk, das seinen alten Wohnsitz verlässt, im Hochland sich festsetzen würde; denn die Bewohner des heissen Landes können, wie meine eigenen Erfahrungen bestätigen, das rauhe Klima des Hochlands nicht gut ertragen, und ausserdem ist die Bestellung der Feldfrüchte im kalten Lande weit mühsamer, die Reife langsamer, der Ertrag unsicherer — ein Umstand, welcher gewiss nicht geeignet ist, den Tieflandbewohner anzulocken. Umgekehrt dagegen kann sehr wohl der leichtere Erwerb der Lebensmittel den Indianer zur Uebersiedelung nach wärmeren, tiefer gelegenen Gegenden bewegen, wenn er sich von seinem früheren Wohnsitze entfernen will oder muss. Thatsächlich kann man dieses Ereignis in der Gegenwart an den Kekchí-Indianern in ziemlich ausgedehntem Maasse beobachten, wobei allerdings nicht verschwiegen werden darf, dass eine verhältnismässig grosse Zahl von Indianern bei der Uebersiedelung an Klimafiebern erkrankt und zu Grunde geht. Die Bewohner feuchter Landstriche sehen neidlos auf die Wohnsitze ihrer Nachbarn in trockenen Gegenden, und umgekehrt; die grössere Fruchtbarkeit feuchter Landstriche würde zwar eine Einwanderung aus trockenen Gebieten begünstigen, aber der gesundheitschädliche Klimawechsel wirkt wiederum dem entgegen, wie man aus der Thatsache erkennen kann, dass die Quiché-Indianer der Baja Verapaz lieber an den weit entfernten Kaffeepflanzungen der pacifischen Küste Arbeit suchen, als in der nahen Alta Verapaz, um nicht den häufigen Regen der letzteren Landschaft ausgesetzt zu sein. Wir sehen demnach, dass der Aufenthalt in der Alta Verapaz den benachbarten Indianervölkern (etwa mit Ausnahme der westlichen Hochland-

Digitized by Google

stämme) nicht sehr begehrenswert erschienen sein mag, und da ein Klima von ähnlicher Feuchtigkeit in Guatemala nirgends in gleicher Höhenlage zu finden ist, so scheint es bis zu einem gewissen Grade unwahrscheinlich, dass die Alta Verapaz mehrmals ihre Bewohner gewechselt hätte; vielmehr darf man annehmen, dass die indianische Bevölkerung im grossen Ganzen seit Jahrhunderten in denselben Wohnsitzen verharrt habe. Das (bei San Juan Chamelco erfolgte) Auffinden von Thonfiguren, welche nahezu dieselbe Haartracht zeigen, wie sie bei den Bewohnern jener Gegenden noch heutzutage üblich ist, bestätigt obige Annahme in gewisser Hinsicht. Dagegen sind die altindianischen Niederlassungen im Westen und Süden der Alta Verapaz unter sich und von denen von Chamelco verschieden, sowohl nach der gesamten Anlage, wie nach einzelnen Ueberresten von Gebrauchsgegenständen und Thonbildwerken, woraus geschlossen werden muss, dass die Verbreitung der Stämme im einzelnen doch etwas verschieden von der jetzigen war. Uebrigens sind die Siedelungsreste der Verapaz nicht sehr zahlreich und mit wenigen Ausnahmen gar nicht oder sehr unsystematisch untersucht worden, das aufgefundene Material ist nach allen Richtungen hin zerstreut, so dass es zur Zeit nicht möglich ist, irgendwelche sichere Angaben über die ehemalige Ausbreitung der Indianerstämme zu machen oder dieselben zu identifizieren.

Was die gegenwärtige Verbreitung der Indianerstämme in der Verapaz betrifft, so kann dieselbe schematisch so angegeben werden, dass die Kekchí-Indianer den Norden, die Poconchí den Süden der Alta Verapaz einnehmen, wobei der Xucanibzug im allgemeinen die Grenze bildet. In der Baja Verapaz nehmen die Quiché-Indianer den Westen, die Pipiles den Osten der Landschaft ein. Die kleine (1689 gegründete) Chol-Kolonie im Urran-Thal (Baja Verapaz) hat durch Vermischung mit anderen Bevölkerungselementen ihre Eigenart verloren. Die Choles und Mopanes, welche laut geschichtlichen Nachrichten den Nordosten der Alta Verapaz bewohnten, sind ausgestorben oder haben ihre sprachliche Selbständigkeit verloren. Die wirtschaftlich und politisch noch ziemlich unabhängigen Lacandonen, von welchen vor wenigen Jahrzehnten noch einige Familien im äussersten Nordwesten der Alta Verapaz gewohnt haben, haben sich weiter nord- und westwärts in unbekannte Urwaldgebiete zurückgezogen.

Von den Kekchí-, Poconchí-, Quiché- und Pipil-Indianern, welche hier allein in Betracht kommen, sprechen die ersteren drei Stämme der Maya-Familie zugehörige Sprachen, die Pipiles dagegen eine aztekische Sprache, wie Dr. Stoll nachgewiesen hat [1]). Es ist mir natürlich unbekannt, aus welcher Gegend Mexikos jener Stamm gekommen sein kann, aber bemerkenswert scheint es mir doch, dass derselbe sich gerade in einem Landstrich niedergelassen hat, welcher durch seine klimatischen und pflanzengeographischen Eigentümlichkeiten (Auftreten von Opuntien und Kakteen) ein wenig an mexikanische Landschaften erinnert.

Betrachten wir die gegenwärtige Verbreitung der Indianerstämme der Verapaz, so finden wir, dass sich dieselbe ziemlich gut mit der klimatischen Abstufung der Landschaft deckt; auffällig ist nur, dass die Kekchí-Indianer auch die trockene Depression von Cajabon bewohnen, während sie sonst im allgemeinen ihre Wohnsitze in feuchten Gegenden haben. Allein gerade die Bewohner von Cajabon und Umgebung unterscheiden sich in so vielfacher Hinsicht von den übrigen Abteilungen der Kekchí-Indianer, dass ich vermute, sie werden einem anderen Volksstamm angehört und ihre ursprüngliche Sprache verloren haben, nachdem sie in irgendwelches Abhängigkeitsverhältnis zu dem Kekchí-Volke geraten waren. Doch will ich, um nicht weitläufig zu werden, mich an dieser Stelle nicht näher über diese interessante Frage verbreiten.

Glücklicherweise ist die Frage nach der Stammeszugehörigkeit auch nicht von grosser Bedeutung, wenn es gilt, den Einfluss der äusseren Natur auf die Kultur der Verapazbewohner zu verfolgen. Ehe ich aber an diese Aufgabe gehe, will ich eine Skizze der Kultur in vorspanischer Zeit geben, soweit ich hierüber auf Grund des mir vorliegenden Ausgrabungsmaterials, der spärlichen geschichtlichen Nachrichten und gegenwärtigen Gebräuche von deutlich indianischem Ursprung Aufschluss geben kann. Ich sehe mich veranlasst, hiebei von den Pipil-Indianern abzusehen, da ich mit den Eigentümlichkeiten dieses Stammes trotz mehrfacher Wanderungen in seinem Gebiete nicht hinreichend vertraut bin und mir ausserdem niemals Ausgrabungsmaterial aus jener Gegend zu Gesicht gekommen ist. Ich würde mich überhaupt begnügen, in Bezug auf die vorspanische Kultur der Indianer auf die umfassende Schrift »Die Ethnologie der Indianerstämme Guatemalas« von Dr. Otto Stoll zu verweisen [1]), wenn sich nicht da und dort manche kleine Unterschiede und Zusätze ergeben hätten.

Die Grundlage des Lebensunterhalts bildeten damals (wie heutzutage) Mais und Bohnen, deren Kultur neben dem Anbau von Gewürzen (z. B. Chile-Pfeffer), Fruchtbäumen (Kakao, Aguacate, Ingerte u. s. w.), Textilpflanzen (Baumwolle, Agave) und Färbegewächsen (Indigo, Achiote u. a.) den Hauptgegenstand ihrer landwirtschaftlichen Thätigkeit bildeten. Die Art der Feldbestellung war (und ist) sehr einfach: zum Zweck der Mais- und Bohnenkultur, welche allein in etwas grösserem Maassstab betrieben wurde (und wird), rodete man ein Stück Land, brannte die Fläche ab und öffnete mit spitzen

[1]) Stoll, Zur Ethnographie der Republik Guatemala. 1884. S. 15 ff.

[1]) Internationales Archiv für Ethnographie, Supplement zu Bd. I. Leiden, 1889.

Digitized by Google

Holzstangen seichte Löcher in dem also vorbereiteten Boden; man warf alsbald den Samen mit der Hand hinein und deckte ihn leicht mit Erde zu, die Kulturen wurden mehrmals von Unkraut gereinigt, und die Anbaufläche nach der Ernte mehrere Jahre brach liegen gelassen.

Das Ergebnis von Jagd- und Fischfang, sowie Süsswassermuscheln und -schnecken bereicherten die Küche der Indianer; auch Bienenzucht wurde betrieben. Eine Anzahl von Vierfüsslern und Vögeln wurde teils gezähmt, teils zu echten Haustieren gemacht und gezüchtet, wie noch jetzt dann und wann Waldvögel, z. B. das schöne Chajmut, neben den Hühnern im Geflügelstall der Indianer angetroffen werden.

Als Getränke waren zweifellos dieselben Maisprodukte (Maiswasser, Atoll u. s. f.) wie gegenwärtig üblich, sowie Getränke von Pataxte (der Frucht einer einheimischen Theobroma-Art) und Kakao, endlich wahrscheinlich das Gärungsprodukt des Honigs (»Balché« der Lacandonen).

Ueber die in vorspanischer Zeit übliche Kleidung und Haartracht lässt sich sehr schwer etwas Bestimmtes aussagen, denn die christlichen Padres haben die ursprünglichen Trachten vielfach und bedeutend verändert, und die aussergewöhnliche Mannigfaltigkeit, welche sich nach dieser Richtung hin allenthalben beobachten lässt, legt die Vermutung nahe, dass auch vor Ankunft der Spanier vielerlei Trachten auf einem kleinen Gebiete beisammen zu finden waren — eine Vermutung, welche durch die Funde von altindianischen Thonfiguren unmittelbar bestätigt wird. Die Kleidung des gemeinen Mannes scheint überall in der Verapaz sich auf das Tragen eines Lendengurts von verschiedenartiger Form beschränkt zu haben; der Gebrauch von Sandalen wurde durch die Thonfiguren nach dem mir vorliegenden Material bisher nicht bestätigt; das Tragen eines Huts, dessen Form übrigens in verschiedenen Gegenden verschieden war, oder eines Federschmucks, oder eines diademähnlichen Stirnbandes dürfte das Vorrecht der Vornehmen gewesen sein; es scheint mir dies um so wahrscheinlicher, als bei den Kekchí-Indianern von San Pedro gerade die Kopfbedeckung (ein schwarzer Strohhut an der Stelle des allgemein üblichen weissen Strohhuts) den Rangunterschied kenntlich macht [1]). Dann und wann sieht man auch Spuren vollständiger Bekleidung an den Thonfiguren der Verapaz, und es ist wahrscheinlich, dass damit die höchstgestellten Personen ausgezeichnet waren. Ueber die Frauenkleidung lässt sich nach dem bisherigen Ausgrabungsmaterial sehr wenig aussagen; der Oberkörper scheint (nach einigen Funden) völlig bekleidet gewesen zu sein, der Unterkörper dürfte mit einer mehr oder minder langen Enagua (Rock) verhüllt worden sein. Es ist bis zu einem gewissen Grade wahrscheinlich, dass die Kleidung der Indianerinnen von Cajabon (ein breites, bis zu den Knieen reichendes farbiges Tuch, das um die Lenden geschlungen wird, und ein längliches, rechteckiges, weisses Baumwollstück, von welchem die zwei Zipfel einer kurzen Seite auf der Brust geknüpft werden) die ursprüngliche Tracht dieser Leute darstelle; denn die christlichen Padres hätten bei Aenderung der Bekleidungsweise gewiss keine solche gewählt. Die Haartracht zeigte in verschiedenen Gegenden mannigfache Verschiedenheiten, allenthalben aber fällt an den Thonfiguren die saubere Scheitelung auf und lässt einen günstigen Rückschluss auf die Reinlichkeit der Indianer dieser Gegenden zu. Allgemein üblich scheint das Tragen von Schmuck [1]) um Hand- und Fussgelenk, am (oder im?) Ohrläppchen und um den Hals gewesen zu sein (selten in der Nase).

Die innere Einrichtung des Wohnhauses war sehr einfach: Hängematte und Bettgestell, Mahlstein, Küchengeschirr und Trinkgefässe aus Thon, Flaschenkürbise und Guacales (Mahlstein und Thongeräte vielfach verschieden in Form und Verzierung von den gegenwärtig gebräuchlichen), das sorgfältig gehütete Feuer am Boden der Hütte — ebenso wie heute noch. Sehr verschieden waren dagegen die Werkzeuge: Kupferäxte zum Waldroden (bisher übrigens in altindianischen Ansiedelungen der Verapaz noch nicht aufgefunden), Steinbeile, Bogen, Pfeile und Lanzen (die Spitze aus Obsidian, seltener aus Feuerstein), Feuersteindolche, Blasrohr, Schild und Helm als Waffen in Krieg und Jagd, Netze und Pfeile zum Fischfang. Die Kanten der steinernen Pfeil- und Lanzenspitzen sind durch einzelne Schläge gebildet und geschärft. Die zahlreichen Obsidianmesserchen aber scheinen, wenn sich die Schneide abnutzte, wieder geschliffen worden zu sein; dann und wann findet man auch Schleifsteine, welche hierfür gedient haben mögen.

Die Wohnungen bestanden aus blättergedeckten Holzhütten, von welchen uns natürlich keine Ueberreste erhalten sind; daher kommt es, dass die meisten Thonfiguren aus alter Zeit im freien Felde gefunden werden, ohne dass es gelingt, in der Nähe Spuren ehemaliger Ansiedelungen zu finden. Zudem waren die Ansiedelungen meist einzeln, weit zerstreut, wie noch heutzutage in der Alta Verapaz, wo das gebrochene Terrain und die zahlreichen Bäche und Quellen geradezu dazu herausfordern. Nur von Befestigungswerken und politischen oder religiösen Mittelpunkten sind uns deutliche Spuren erhalten geblieben. Erstere befanden sich teils auf steilen Berggipfeln, teils in Thalengen oder Pass-

[1]) Vgl. Die Quekchi-Indianer, »Ausland« 1890, Nr. 43 u. 45.

[1]) Man findet in den Gräbern Perlen aus Thon und Gestein, bei Las Pacayas und St. Cruz auch solche aus Nephrit (Jadeit). Das Mittelstück der Halsketten scheint meist ein menschliches Antlitz dargestellt zu haben. Ein besonders merkwürdiger Schmuckgegenstand (bei Chamelco gefunden), der vielleicht zu priesterlichen Zwecken benutzt wurde, besteht aus einem kunstvoll durchbrochenen und verzierten menschlichen Stirnbein.

Digitized by Google

übergängen und sind durch Mauern gebildet, welche durch übereinander geschichtete Steine ohne Mörtelverbindung aufgeführt wurden. Von den Bauwerken politischer oder religiöser Centren sind uns ziemlich viele Spuren erhalten. Es sind dies im Westen der Alta Verapaz meist unvollständig umwallte Plätze, innerhalb deren sich verschiedene Hügel erheben, welche der Verehrung der Götter, der Beisetzung der Toten, der Abhaltung von Beratungen unter anderen Zwecken gedient haben mögen. Die Umwallung ist an verschiedenen Stellen verbreitert, an manchen erhöht, und trägt wie die meisten Tumuli Steinverkleidung. Die Hänge der meisten künstlichen Hügel waren ursprünglich allseitig treppenförmig abgestuft, doch sind die Stufen nur selten deutlich erhalten. An einem rektangulären Hügel in Las Pacayas kann man fünf Stufen unterscheiden; mitten auf der obersten Plattform findet man einen quadratischen Mauergrundriss, welcher einen Altar getragen haben mag. Alle Bauwerke sind sehr unvollkommen, die Steine meist nur roh zubehauen; selten findet man (so in Chamá) rundbehauene Blöcke. Mörtel beobachtet man nur bei wenigen altindianischen Ansiedelungen (besonders im Süden der Landschaft).

Die Verkehrswege bestanden allenthalben aus Fusspfaden; Lasten wurden in hölzernen Traggestellen oder Netzen mittels eines Stirnbandes von Menschen getragen, und zum Schutz der Last wie des Trägers ein Regendach aus Palmblättern verwendet. Zum Uebergang über Flüsse wurden Brücken (einfache Baumstämme oder aus Lianen geflochtene Hängebrücken) hergestellt, oder der Uebergang durch Flösse oder Einbäume vermittelt. Einbäume (zweifellos durch Feuer ausgehöhlt) dienten auch zum Verkehr auf den natürlichen Wasserstrassen (Rio Polochic, Chixoy u. a.). Zur Vermittelung des Handels wurden in den Hauptorten Märkte abgehalten. Der Kauf wurde durch Tauschmittel bethätigt; die gebräuchlichsten Tauschmittel, welche die Rolle des Geldes spielten, waren Kakaobohnen, Baumwollgespinste und kostbare Vogelfedern, ferner wahrscheinlich Pataxte-Bohnen (welchen zur Zeit der halbe Wert der Kakaobohnen zukommt), Tabak in Bündeln von 20 Blättern, wie solche noch jetzt allgemein üblich sind (daher das Zahlwort jummay, assimiliert aus jun mai = 20 im Kekchí und Poconchí), sowie wahrscheinlich Salz in der Form von Kuchen, wie solche noch jetzt in Sacapulas von Quiché-Indianern verfertigt werden[1]).

Die gewerblichen Arbeiten waren im allgemeinen dieselben wie heute noch: Spinnen, Weben, Verfertigen von Netzen und Stricken, Soyacales und Guacales, Körben und Matten, von thönernen und hölzernen, wie auch steinernen Geräten, von Seife u. dgl. Zum Kalkbrennen wurden (und werden) Muschel- und Schneckenschalen benutzt. Ob Wachs damals zu Beleuchtungszwecken verarbeitet wurde, ist zweifelhaft; für gewöhnlich hat wie jetzt Kienholz zur Beleuchtung gedient. Keinerlei sichere Anzeichen sprechen dafür, dass die Verapaz-Bewohner metallurgische Arbeiten verstanden hätten. Ueber die Art ihrer Salzgewinnung sind wir nicht näher unterrichtet.

Die Heilkunst der Verapaz-Indianer nahm vielfach zu abergläubischen und religiösen Mitteln ihre Zuflucht; viel benutzt war auch das noch jetzt übliche Dampfbad; zahlreiche wirksame pflanzliche Heilmittel, welche zum grössten Teil in der Verapaz selbst vorkommen, fanden gleichfalls Anwendung. Viele hygienische Maassregeln, welche zweifellos aus der vorspanischen Zeit stammen, z. B. das Geniessen gekochten warmen Wassers u. dgl., sind vortrefflich in jenen Klimaten und den europäischen Reisenden dringend zur Nachahmung zu empfehlen.

In Bezug auf die Kunstbestrebungen der Verapaz-Indianer ist wenig Sicheres bekannt. Inwieweit epische und lyrische Poesie gepflegt wurde, weiss ich nicht; dagegen ist uns durch Brasseur de Bourbourgs Bemühungen ein historisches Drama[1]) erhalten geblieben, und als bestimmt kann auch angegeben werden, dass dramatische Tierspiele und mimische Darstellungen von Tierfabeln gebräuchlich waren; dieselben verschwanden im Laufe der Zeit zu Gunsten christlicher Tanzspiele, welche die Padres den heidnischen Dramen in gewissen Aeusserlichkeiten anpassten und mit Erfolg entgegensetzten.

Ueber die Musik und Musikinstrumente der Verapazbewohner in vorspanischer Zeit wissen wir nur wenig. Bisher wurden in alten Ansiedelungen der Alta Verapaz einige Thonpfeifen gefunden, welche übrigens nur den Umfang einer Quinte oder Sexte erreichen; die Thongefässe waren häufig mit thönernen Rasseln versehen. Von hölzernen Instrumenten sind keine Spuren noch Abbildungen auf uns gekommen. Es ist dies um so mehr zu bedauern, als heutzutage gerade in Bezug auf Musikinstrumente und Melodien die schärfsten Unterschiede zwischen den Kekchí- und Poconchí-Indianern einerseits und den Quiché-Indianern andererseits obwalten. Es liegt nicht in meiner Absicht, dieses merkwürdige Verhalten an dieser Stelle weiter zu verfolgen. Ich möchte hier nur erwähnen, dass Saiteninstrumente bei den nördlichen Stämmen der Verapaz zweifellos gebräuchlich waren, da nicht nur solche bei den heutigen Lacandonen noch üblich sind, sondern auch die Kekchí-Indianer noch ein originales Saiteninstrument (die Caramba oder Arpachè, d. h. Harfenstab) besitzen; von originalen Instrumenten sind zudem noch Rassel- und Schnarrinstrumente aus Flaschenkürbisen zu nennen. Der geringe Umfang der Thonpfeifen, von welchen wir oben gesprochen haben, scheint noch jetzt in der Musik der Kekchí-Indianer nachzuwirken, da manche

[1]) Vgl. »Eine Reise in die Altose, Allgemeine Zeitung, München, 24. Dezember 1889.

[1]) Rabinal Achi, abgedruckt in Brasseur de Bourbourgs Gramática de la Lengua Quiché, Paris 1862.

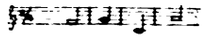
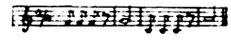
Digitized by Google

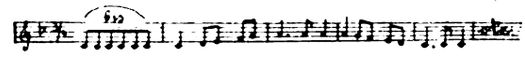
gebräuchliche Melodien und von einigen Tanzweisen der erste Satz sich gleichfalls auf den Umfang einer Quinte oder Sexte beschränken, wobei zudem nur ganze Töne in Anwendung kommen. Auch der herrliche Gesang der Singvögel in der Alta Verapaz scheint von Einfluss auf die Musik der Indianer gewesen zu sein.[1]) Ob in vorspanischer Zeit wirklicher Gesang mit unterlegtem Text gepflegt wurde, ist nicht festzustellen. Der eintönige Gesang (ohne Text), welcher im Baile de Cortés von Seite der Indianer angestimmt wird, gibt uns einigermaassen einen Begriff von ihrer Singweise, und zwar derjenigen der Quiché-Indianer; denn es lässt sich aus der begleitenden Musik mit ziemlicher Sicherheit schliessen, dass dieses in kulturgeschichtlicher Hinsicht recht interessante Tanzspiel im Quiché-Gebiete verfasst wurde. Dasselbe gibt uns zugleich einen recht hübschen Einblick in die Tanzkunst der Indianer, von welcher uns (ausser den mit Vorsicht zu beurteilenden Tänzen der christlichen Bailes) nur wenig in den Gebräuchen der heutigen Indianer, glücklicherweise aber mit den originalen Melodien, erhalten geblieben ist.

Zahlreich sind die Ueberreste bildender Kunst, welche auf uns gekommen sind, teils selbständige Figuren, teils Ornamente. Bildhauer-Arbeiten sind äusserst spärlich vertreten, und ausser einigen kleinen Götzenbildchen ist nur ein grösseres Denkmal bemerkenswert, welches vor kurzem bei den Salinas de los nueve Cerros gefunden wurde. Dasselbe ist aus Sandstein gebildet und stellt ein Stück einer etwa lebensgrossen menschlichen Figur dar; das Bildwerk erinnert durch den Federschmuck des Hauptes und die gesamte Technik an die Monolithen von Quiriguá, von welchen es aber durch die in einzelnen rundlichen Feldern seitwärts angebrachten Hieroglyphen verschieden zu sein scheint. Etliche Bildwerke mögen aus Holz geschnitzt gewesen sein (Spuren davon sind bis jetzt nicht aufgefunden worden), die überwiegende Mehrzahl aber war aus Thon gebildet. Die Töpferei befand sich in der Verapaz in hoher Blüte, und wer Gelegenheit hat, die keramischen Erzeugnisse der vorkolumbischen Zeit zu mustern, staunt über die Mannigfaltigkeit und Schönheit der Formen wie über die oft vortreffliche Ausführung und geschmackvolle Verwendung der gebräuchlichen Ornamente. Als solche sind ausser einfachen Buckeln und eingegrabenen Kreisen besonders Zickzacks, schräg im rechten Winkel sich kreuzende Gerade,[2]) mäanderähnliche Formen, sowie kunstvoll verschlungene gekrümmte Linien zu nennen. Aber neben solchen geometrischen Ornamenten finden wir als dekoratives Element auch häufig pflanzliche, tierische und menschliche Figuren angewendet, welchen wohl eine gewisse religiöse Bedeutung zukam; dieselben zeichnen sich häufig durch eine sehr naturgetreue Darstellung aus, obgleich sie in manchen Einzelheiten nicht frei von konventionellen Zügen sind. Manche Thonfiguren und Gefässe waren bemalt, doch sind die mir vorliegenden Reste zu unbedeutend, als dass sie eine gute Vorstellung von der Farbenwirkung geben würden; welche Farbstoffe dazu benutzt wurden, ist mir nicht bekannt. Die Guacales wurden damals wohl ebenso wie heute noch durch Schnitzereien und Malereien geschmückt, doch sind uns keine Reste solcher Holzschalen erhalten. Geometrische Ornamente dürften nach dem wenigen, was sich aus alten Thonfiguren schliessen lässt, den häufigsten (eingewobenen oder eingestickten?) Schmuck der Gewänder gebildet haben; es ist übrigens wohl möglich, dass auch andere Verzierungen gebräuchlich waren, wie z. B. noch heutzutage die Kekchí-Indianerinnen nicht selten Vogelfiguren in ihre Huipiles einweben, während man bei den Pocomchí-Indianern zuweilen rote Vogelfiguren auf ihre Kittel aufgenäht sieht. Die prachtvollen Federn der in der Verapaz heimischen Vögel wurden von den Indianern verwertet zur Verzierung der Gewänder und zur Herstellung eines kunstvollen Kopfschmuckes, von dessen Formschönheit und Farbenwirkung die ausgegrabenen Thonfiguren uns allerdings nur eine dürftige Vorstellung geben. Ob so kunstvolle Feder- und Blumen-Mosaiken, wie sie von den Mexikanern hergestellt wurden, auch hier verfertigt worden sind, darüber fehlen uns alle Anhaltspunkte. —

Man erkennt aus dieser allerdings sehr dürftigen Skizze der vorkolumbischen Kultur, dass die äusseren Naturverhältnisse von höchst bedeutsamem Einfluss auf den Kulturzustand der Verapaz-Bewohner gewesen sind. Die einheimischen Pflanzen der Landschaft boten dem Indianer das (je nach Wohnort und Klima verschiedene) Rohmaterial für Herstellung der Wohnung und zahlreicher nützlicher Gebrauchsgegenstände, ferner viele Nahrungs- und Genussmittel, manche Farb-, Faser- und Heilstoffe, selbst Tauschmittel für den Handelsverkehr (Kakao-

---

[1]) Vgl. »Neue Musikzeitung« 1890, No. 7 und 8. Ich füge hier bei, dass das häufige Wiederholen des Anfangstones der Weisen den Vögeln abgelauscht sein dürfte, welche in ähnlicher Weise ihre Rufe variieren, und dass einige Vogelmelodien mit geringer Aenderung geradezu in die Musik der Indianer übergegangen zu sein scheinen, was um so leichter denkbar ist, als die Indianer auffällige Vogelrufe nachzupfeifen pflegen. Wenn man z. B. einen (bei Campur häufigen) Singvogel nicht nur seinen einfachen Ruf  , sondern auch folgende Variationen und  pfeifen hört, und den Gesang eines anderen vernimmt, welcher also lautet: , so kann ein Einfluss dieser Rufe im Anfang einer vielgespielten Tanzweise der Kekchí-Indianer erkannt werden:



[2]) Solche sind — in Anlehnung an die indianische Kunst? — auch an der Fassade der Kirche S. Domingo in Coban verwendet.

Digitized by Google

und Pataxte-Bohnen). Das Gefieder der heimischen Vögel diente ihm als künstlerisches Rohmaterial, sowie als Tauschmittel, und die Melodien der gefiederten Sänger des Waldes scheinen sogar seine Musik beeinflusst zu haben. In dramatischer und bildender Kunst finden wir die heimische Tierwelt als Vorwurf, und es dürften sich auch mancherlei religiöse Vorstellungen daran geknüpft haben. Die niedrige Stufe der Baukunst und die Seltenheit von Bildhauer-Arbeiten erklären sich sehr einfach aus dem Mangel an günstigem Steinmaterial, während die schwierigen Verkehrsverhältnisse die Zuführung eines solchen in grösserem Maassstabe nahezu unmöglich machten. Das Fehlen eines für bildnerische Bearbeitung geeigneten Gesteins hat aber naturgemäss zu einer um so höheren Entwicklung der Töpferei geführt: mannigfaltige Bildwerke, Kultusgegenstände, Küchengeschirr, manche Schmucksachen und musikalische Instrumente sind aus Thon verfertigt. Der gänzliche Mangel an Zug- und Lasttieren hat die eigenartige Ausbildung des Verkehrswesens zur Folge gehabt; die Vielgestaltigkeit der Produkte verschiedener Klimate hat naturgemäss einen Handelsverkehr im Innern der Landschaft hervorgerufen, während das Fehlen gewisser Rohmaterialien die Verapaz-Bewohner gezwungen hat, Handelsbeziehungen mit auswärtigen Stämmen anzuknüpfen: Feuersteingegenstände und Salz können noch aus der Verapaz selbst (dem äussersten Norden) gestammt haben; Mahlsteine und Obsidiansachen dagegen wurden zweifellos aus Süd-Guatemala eingeführt, während Kupferwerkzeuge und Nephritschmuck aus grösserer Entfernung (Honduras?) gekommen sein dürften. (Schluss folgt.)

Litteratur.

Spuren der chasarischen Nationalität in dem Gouvernement (Prov.) Worónesh. Nach L. B. Weinberg.

Bei den wissenschaftlichen Untersuchungen der Gebiete der alten Ansiedelungen der Chasaren ist bis jetzt ein Dreieck ausser Acht gelassen worden, welches von den Flüssen Don und Worónesh, beginnend bei den Galitsch- (Halitsch-) Bergen und bis Tscherwleny-far reicht, d. h. vom alten Teschew bis zur Vereinigung beider genannten Flüsse. Dieses Gebiet aber ist in den vom statistischen Komitat Worónesh herausgegebenen alten Dokumenten und Aufzeichnungen über die Gegend und und deren Bewohner unter dem Namen der »alten chasarischen Felder und Burgen (Gorodischtsche)« bekannt, mit welchem die Landbewohner sie noch gegenwärtig bezeichnen. Zehnjährige Nachforschungen des Herrn Weinberg, besonders im Gebiete des Don, führten zu folgenden Resultaten über die dortigen alten befestigten Sitze, die speziell genannt werden und die zum Teil von grossen Grabhügeln umgeben sind.

Die Gegend am rechten, also westlichen, Ufer des Don, in dem südlichen Teil des Gouvernements Orël und im nördlichen des von Worónesh soll, nach Meinung des Autors, einst von Liwen (Finnen) bewohnt gewesen sein. Auf dem linken Ufer fanden sich in den Galitscher Bergen skythische Gräber. Am Fusse dieser Berge lagen früher die reichen Dörfer Teschew und Bjelaja (Das Weisse), von denen aus sich die chasarischen Ansiedlungen den Worónesh-Fluss oder Don hinab erstreckten; dieses wird durch eine ganze Reihe Erd- und Kreidehöhlen, die wohlerhalten sind, sowie durch die Namen vieler Gewässer und alter Wohnstätten, wie: Roman, Usman u. s. w. bezeugt In den alten Schriftdenkmälern des 16. und 17. Jahrhunderts kommen Namen wie: Kasarin, Ssalman, Schaidur u. s. w. vor.

Was das Verschwinden der Chasaren aus diesem Gebiet betrifft, so glaubt der Verfasser die Ursache hauptsächlich in der Uebersiedlung dorthin von Kleinrussen zu finden und zwangsweise Auswanderung der Bewohner teils nach der Krim, teils ins Innere des Landes in die gegenwärtigen Kreise von Bobrowsk und Pawlowsk. — In dieser Gegend gerade gab es zu Ende des 17. Jahrhunderts eine grosse Menge von Sektierern, dort bekannt als Ssubstriki (Sonnabend-Feiernde) und Judejschtschiki (jüdischen Bekenntnisses). Eingehende örtliche Untersuchungen dürften interessantes Material zu Tage fördern.

So befremdend der Name »Liwen« für die alten Bewohner des rechten Don-Ufers klingen mag, so ist dabei darauf hinzuweisen, dass vor der aus Südwesten, d. h. aus dem heutigen Wolhynien, Podolien, Kiew, kommenden und nach Nordosten sich strahlenförmig nach Nordosten ausbreitenden slavischen Uebersiedlung fast genau das ganze heutige von Grossrussen bewohnte Gebiet früher von finnischen Völkern bewohnt war, woraus sich zum Teil eben der nationale Unterschied zwischen jenen ersten Ansiedlern von der Donau her im Südwesten als Kleinrussen, und den jüngeren nordöstlichen, den Grossrussen erklärt. Der Grossrusse in Holzhäusern mit Badstuben und in seinen breiteren Gesichtszügen, beweglicher und unsteter, steht dem an der engeren Heimat haftenden, poetischern, zähern, schwerfälligern, in mehr getrennten Häusern aus Lehm oder schwarzer Erde wohnenden Kleinrussen doch in sehr deutlichem Gegensatz gegenüber, wenn sich auch die Sprachen nur dialektisch unterscheiden.

v. Erckert.

Dr. K. Vollers, Lehrbuch der ägypto-arabischen Umgangssprache, mit Uebungen und einem Glossar. 231 Seiten 8°. Kairo 1890, Selbstverlag.

Wohl nirgend wird das Studium der arabischen Sprache emsiger gepflegt als in Deutschland. Fast jede Universität zählt unter den Mitgliedern ihres Lehrkörpers einen Arabisten, und gar manche deutsche Hochschule kann mit Stolz auf ihre Vertreter der orientalischen Sprachforschung blicken. Ja, es gab eine Zeit, die erst seit dem Ableben Heinrich Lebrecht Fleischers als abgeschlossen betrachtet werden kann, in der Leipzig das Stelldichein fast aller Jünger der arabischen Sprachkunde war. Aus Paris und London so gut wie aus Russland und aus Italien, ja aus noch viel fernern Ländern strömten die Wissbegierigen in die sächsiche Musenstadt, um hier zu Füssen des grossen Meisters zu sitzen. Aus der Schule Fleischers sind beinahe alle derzeitigen Inhaber arabischer Lehrstühle hervorgegangen, und es kann mit Genugthuung konstatiert werden, dass sie insgesamt tüchtige Grammatiker sind. Man möchte beinahe sagen: zu tüchtige Grammatiker, weil viele von ihnen vor lauter grammatischer Forschung nur zu sehr Sinn und Blick verloren haben für alles Andere, das auch zur Arabienkunde gehört, für die sogenannten Realien, wie: Geographie und Geschichte Arabiens vor und nach Mohammed, Studium des Islâm, seiner Gesetze, Traditionen und Gebräuche, ferner die Entwickelung der einzelnen Dialekte des Arabischen bis in die Gegenwart und noch vieles Andere. Daran sind vor allen Dingen die Verhältnise schuld, denn jeder grosse Lehrer — das war Fleischer — bildet nur zu leicht eine sogenannte Schule heran und hat dann das natürliche Bestreben, seine Jünger unterzubringen. Einseitigkeit ist die natürliche Folge, die ihren Einfluss gar zu leicht auch auf die höheren Entscheidungen ausdehnt. Man sollte es kaum glauben, was in dieser Beziehung alles möglich und thatsächlich ist, sogar im gesegneten Lande der Denker und Dichter. Obgleich beispielsweise seit Jahrzehnten die geradezu entzückend fruchtbare Keilschriftforschung auch in Deutschland von Dutzenden der scharfsinnigsten und strebsamsten Forscher emsig gepflegt wird, so dass auf diesem Wissensgebiete Deutschland längst die Führerrolle übernommen hat, besteht doch bis jetzt, also bis zum Jahre 1891, im ganzen deutschen Reich auch nicht ein einziger Lehrstuhl für Assyriologie. Es handelt sich hierbei, wenn wir nach einer

Digitized by Google

Erklärung dieses merkwürdigen Zustandes suchen, lediglich um den Kampf älterer Richtungen gegen jede Neuerung. Kein Inhaber eines Lehrstuhles für Arabistik oder für orientalische Sprachforschung würde derzeit ein Gutachten abgeben, auf Grund dessen etwa ein Lehrstuhl für Assyriologie gegründet würde. Natürlich thut das dann auch keine Fakultät, und ohne »Gutachten« einer Fakultät lässt sich auch kein Minister um seine liebe Ruhe bringen. So bleibt alles beim alten, bis endlich für die ältere Richtung überhaupt kein Nachwuchs mehr vorhanden ist, oder bis andere ebenso zwingende Umstände eintreten.

Wie mit der Keilschriftforschung, so ist es auch mit anderen Dingen bestellt, die mit der eigentlichen Arabistik in engerem Zusammenhange stehen, ganz besonders in Bezug auf das Studium der arabischen Dialekte oder, wie man es nennt, des Vulgärarabischen.

Für die in Amt und Würde befindlichen Arabisten existiert nur diejenige arabische Sprache, in welcher im siebenten Jahrhundert unserer Zeitrechnung der Korân geoffenbart wurde, und höchstens noch die der Dichter, die kurz vor oder kurz nach dem Propheten gelebt haben, und diese Sprache behandeln sie ganz nach dem veralteten System der arabischen Nationalgrammatiker, so dass man den Eindruck hat, es mit einer längst ausgestorbenen Sprache der vorsintflutlichen Zeit, nicht aber mit einem Idiom zu thun zu haben, das noch heute in dem ganzen Norden und Nordosten Afrikas und in einem grossen Teile Westasiens von vielen Millionen Menschen gesprochen wird. Fast für alle heutigen Arabisten ist das Arabische noch ein Glied der gesamten semitischen Sprachgruppe, von der man aber anständigerweise ausser dem Arabischen nur noch das Hebräische und Syrische heranzuziehen pflegt. Wer etwa auch an die Pflege des Aethiopischen, des Phönizischen, des Minäo-Sabäischen und anderer semitischer Dialekte herantritt, der wird schwerlich als vollgültig betrachtet werden und so leicht keine Professur erhalten. Also arabische Nationalgrammatik und vergleichende semitische Sprachforschung bilden die Charakteristik unserer heutigen Semitisten. An die arabischen Dialekte, an die lebendige arabische Sprache dachte bis vor kurzem fast niemand, und von der Wissenschaft als solcher und ihren amtlichen Vertretern wäre auch kaum so bald ein Umschwung zu erwarten. Da müssten äussere Verhältnisse eintreten. Wie die grossen Entdeckungen im Nilthale der Aegyptologie in Europa Lehrstühle verschafften, und wie die grossartigen Ergebnisse der Ausgrabungen in Mesopotamien auch bei uns trotz aller Zunfthindernisse die Wissenschaft der Assyriologie ins Leben gerufen haben, so haben auch die immer intensiver und ausgedehnter werdenden Beziehungen Europas zu den muslimisch-arabischen Ländern unsere althergebrachte Arabistik teilweise zum Wanken gebracht. Zuerst waren es diplomatisch-konsularische Bedürfnisse, dann Eroberungen einzelner mohammedanischer Länder, welche die Kenntnis des gesprochenen Dialektes wünschenswert erscheinen liessen. Man gründete in Paris und in Wien eigene Schulen zur praktischen Erlernung orientalischer Sprachen, unabhängig von den Universitäten, und diese Einrichtung hat sich allmählich für alle Staaten als notwendig erwiesen, die zu dem Orient in kolonisatorische oder auch nur kommerzielle Beziehungen traten, so auch für Deutschland.

Es muss aber anerkannt werden, dass sich diese Lostrennung des praktischen Sprachstudiums, insbesondere im Hinblick auf das Arabische, vom streng zünftigen wissenschaftlichen Studium gerade deshalb sehr leicht vollziehen liess, weil genügend jüngere Gelehrte vorhanden waren, denen es an gründlicher grammatischer Schulung, die sie eben an den Universitäten genossen, nicht fehlte. Solche Leute, in den lebendigen Orient verpflanzt, mussten dort bald genug in die Lage kommen, ihre schulmässigen grammatischen Kenntnisse mit dem lebendigen Idiom zu vermählen. und aus dieser Verbindung eben gingen sie wie neugeboren hervor, umgewandelt und geläutert, nicht mehr die alten Zünftler, die zwar tausend tote Theorien über die Aussprache jedes Buchstabens kannten, aber doch keine Ahnung von den wirklichen Lauten der arabischen Sprache hatten, sondern als arabisierte Araber, um mich der richtigen Bezeichnungsweise zu bedienen. So wie sie sich selber durch das Stahlbad des Umganges mit echten Arabern geläutert haben, so erwarten wir nun von ihnen auch, dass sie uns ihre sprachlichen Erfahrungen in Form von Lehrbüchern mundgerecht machen. Also vulgärarabische Grammatiken wünschen und brauchen wir, denn das fühlen wir alle: für unsere praktischen Zwecke, sei es als Kaufmann, als Forschungsreisender, als Militär, als Konsul oder als was immer, reicht die zünftige Methode der Darstellung des Arabischen nicht aus, so wenig wie uns behufs einer Reise nach Italien, wo wir etwa Handelsgeschäfte vorhaben, ein gründliches Studium der lateinischen Grammatik nützen kann. Da brauchen wir eine völlig andere Darstellungsweise, welche sich die auf diesem Gebiete bei Grammatiken anderer moderner Sprachen gesammelten und erprobten Erfahrungen zu nutze macht.

Wenn ich nun Umschau halte, ob in dieser Beziehung im Vulgärarabischen in Deutschland etwas Brauchbares geleistet worden ist, dann muss ich gestehen, dass wir eigentlich erst am Beginn dieser Art Litteratur stehen, und dass bis vor kurzem Adolf Wahrmunds treffliche »Praktische Grammatik der neuarabischen Sprache« das einzige war, das gerühmt zu werden verdient. Wahrmund war nicht im Orient, aber er hat es als gewissenhafter und äusserst emsiger Pädagog verstanden, sich in die Seele seiner Schüler, zu denen auch Schreiber dieser Zeilen gehörte, förmlich hineinzudenken, und hat so im Laufe der vielen Jahre ein Unterrichtssystem ausgebildet, das allen seinen Schülern von ganz ausserordentlichem Nutzen war. Sein Lehrbuch wird immer ein vortrefflicher Leitfaden für alle jene bleiben, die ein eingehenderes Studium dieser merkwürdigen Sprache nicht scheuen. Nach Wahrmund wüsste ich keinen anderen zu nennen als Karl Vollers. Sein »Lehrbuch der ägyptoarabischen Umgangssprache« ist so recht das Produkt eines arabisierten Arabisten. Ich stehe nicht an, es als höchst empfehlenswert zu bezeichnen. Vollers, wenn ich recht orientiert bin, studierter Theolog, früher Beamter an der Königlichen Bibliothek in Berlin, wo ich ihn gelegentlich der Untersuchung der ersten 23 von mir aus Arabien heimgebrachten Manuskripte als tüchtigen Arabisten kennen lernte, ist seit Jahren Direktor der vizeköniglichen Bibliothek in Kairo. In dieser verhältnismässig noch sehr arabischen Stadt Aegyptens hat er es ähnlich wie vor ihm Spitta gemacht. Er scheint es nicht unter seiner Direktorwürde gehalten zu haben, auch mit Arabern der untern Klassen zu verkehren, und hat auf diese Weise einen Sprachschatz gesammelt, der unsere Bewunderung herausfordert. Ich selber habe vielleicht länger und in arabischern Gegenden des Orients gelebt als Vollers, aber ich habe gleichwohl in seinem Buche verschiedene Erläuterungen von Wörtern und Redeweisen gefunden, nach deren Sinn ich früher vergeblich forschte. Ich kann nur sagen, dass mir die Lektüre seiner Grammatik eine wahre Freude gemacht hat. Das will nicht bedeuten, dass ich etwa mit allem und jedem einverstanden bin. Worin ich von ihm, sei es in Erklärungen, sei es in der Methode, abweichender Ansicht bin, das werde ich nicht in einer kurzen Besprechung des Buches sagen, sondern erst dann, sobald ich selbst ein ähnliches Werk publizieren werde. Aber auch dann werde ich mir nicht einbilden, dass ich unbedingt recht, und Vollers unrecht habe. Das entscheiden nur sachverständige Dritte. Alle jene, die der Kenntnis des Arabischen bedürftig zu sein glauben, mögen sich das Buch von Vollers kaufen. Wenn ich etwas hinzufügen möchte, so wäre es der Rat, nebenbei auch Wahrmunds »Praktische Grammatik« noch mitzunehmen. Wer nach dem verhältnismässig nicht allzuschweren Studium dieser beiden Werke noch nicht Arabisch kann, dem ist nur ein Rat zu erteilen: entweder bei Muttern zu Hause zu bleiben oder gut französisch oder englisch zu lernen und sich dann im Orient einen Dolmetscher zu nehmen.

Eduard Glaser.

Mrs. Higginson, Java, the Pearl of the East. Boston—New-York, Houghton, Mifflin & Co. 1891.

Der Versuch einer amerikanischen Dame, die einige Zeit auf Java gelebt hat, in grossen Zügen ein Bild der Insel mit ihren grossartigen Naturszenerien zu entwerfen, kann als ge-

Digitized by Google

lungen bezeichnet werden. In 35 kurzen Abschnitten wird sowohl das Land als seine Bewohner, hier mehr, dort weniger ausführlich, beschrieben; denn wie die Verfasserin in der Vorrede selbst sagt, ist ihr Zweck „to give to the young people of this country, in as concise and complete a manner as possible, some trustworthy information in regard to the people, the wealth and the ressources of Java, together with a brief outline of its history«. Sie spricht zuerst über das Reisen nach und in Java und hat dabei fortwährend Gelegenheit, ihren Enthusiasmus über die reizende tropische Natur zu äussern; sie teilt uns danach einiges über den Vulkanismus der Insel mit, wobei die Krakatau-Eruption nicht vergessen wird. Länger verweilt sie bei der Fauna und der überwältigenden Vegetation in ihren tausendfältigen Formen und Farben. Bei der Bevölkerung erwähnt sie die verschiedenen Stämme, welche Java bewohnen, das Leben der Eingebornen, wie es sich in Religion, in Sitten und Gewohnheiten, in Spielen, in Ackerbau und Industrie kund gibt, bespricht die Hauptnahrungszweige, den Kaffeeanbau, die merkwürdigsten Altertümer, die Geschichte der Insel, die Art und Weise, wie dieselbe verwaltet wird, die Pflichten der Bewohner der Regierung gegenüber, etc.

Obwohl man hie und da in dem Bändchen auf Ungenauigkeiten und sogar Fehler stösst, einzelne Sachen, wie z. B. die äusserst schwere Frage von den Verhältnissen des Grundbesitzes, offenbar von der Verfasserin nicht verstanden und deshalb auch falsch dargestellt sind, gibt das Buch doch im allgemeinen ein ganz richtiges Bild der Insel, sowie der Bewohner. Nur ist Mrs. Higginson an vielen Stellen zu poetisch und hat sich, fortgerissen von ihrem Enthusiasmus, der ohne Zweifel der Sprache zu gute gekommen ist, verleiten lassen, die Dinge in einem zu rosigen Lichte zu malen und das Leben und Treiben der Javaner idyllischer darzustellen, als man in der gewöhnlichen Wirklichkeit erfahren dürfte.

H. Zondervan.

Führer auf Java. Ein Handbuch für Reisende. Mit Berücksichtigung der socialen, commerziellen, industriellen und naturgeschichtlichen Verhältnisse, von **L. F. M. Schulze,** Capitain a. D. Mit einer Eisenbahnkarte von Java. Leipzig 1890. 480 S.

Die reiche Litteratur über die in so vieler Hinsicht merkwürdige niederländisch-ostindische Inselwelt leidet an der grossen Schwierigkeit, dass sie fast ausschliesslich in holländischer Sprache geschrieben und deshalb nur für sehr wenige Ausländer zugänglich ist. Es ist daher sehr dankenswert, dass Herr Schulze den Entschluss fasste, ein deutsches Buch über die Hauptinsel des niederländischen Kolonialbesitzes zu veröffentlichen. Dasselbe sollte zugleich ein Führer für Reisende und ein Lehrbuch der Länder- und Völkerkunde sein. Da der Verfasser, Deutscher von Geburt, dreissig Jahre in Niederländisch-Ost-Indien als Militär, Beamter und Bürger verlebt hat, somit an der Quelle schöpfen und seine eigenen Erfahrungen niederlegen konnte, waren die Erwartungen bei dem Erscheinen seines Buches natürlich hochgespannt. Die Arbeit hat jedoch, um es kurz zu sagen, ihren Zweck verfehlt; denn sie enthält zu viel und zu wenig, sei es dass man sie als »Führer« oder aber als »Lehrbuch« betrachten will. Es war unseres Erachtens schon ein Fehler, Beides kombinieren zu wollen, da sich ein Führer nicht zum Lehrbuch, und dieses nicht zum Führer eignet.

Nur einige Bemerkungen wollen wir uns hier erlauben, um unser ungünstiges Urteil näher zu begründen. Da der Verfasser im Vorwort behauptet, mit der umfangreichen Litteratur völlig vertraut zu sein, hätte man erwarten dürfen, dass er auch reichlich aus derselben geschöpft hätte. Anstatt dessen fusst seine Arbeit hauptsächlich auf dem schon 1884 erschienenen Handboek des Herrn de Hollander[1]). Nicht allein ist dieses Buch, geschrieben von dem Lehrer an einer Kriegsakademie und an erster Stelle für seine Schüler bestimmt, also schon ziemlich alt, sondern in manchen Stücken auch schon veraltet. Dennoch sind die Partien, bei welchen Herr Schulze offenbar dieses Buch benutzt hat, die besten, um nicht zu sagen die einzigen guten. Statt dem Werke eine Uebersichtskarte beizugeben, begnügte er sich mit einer Eisenbahnkarte, und diese ist nicht einmal korrekt. Denn die Preangerbahn nach Tjilatjap lässt er von Tjitjalenka aus über Garoet laufen, obwohl er wissen konnte[1]), dass die Terrainschwierigkeiten den Umweg über Warong-Bandreg nötig gemacht haben. Wenn der Verfasser so lange bei dem imponierenden Hindu-Monument des Bôrô-Boedoer (kein Tempel, wie er noch stets behauptet) verweilt, warum nennt er dann (S. 227) neben dem »Catalogus der Archeologische Verzameling van het Bataviaansch Genootschap« von den Herren Groeneveldt und Brandes (nicht von Groeneveldt allein, wie Schulze schreibt) nicht auch das grossartige, mit so vielen Prachtbildern ausgestattete Werk des Dr. C. Leemans in Leiden über dieses Bauwerk, zumal da von demselben schon 1874 eine französische Uebersetzung erschienen ist? Während wir bei Dr. Leemans lesen (S. 506), dass der Bôrô-Boedoer im 8. oder 9. Jahrhundert n. Chr. entstanden ist, heisst es bei Schulze: »Zeit und Ursprung sind ganz unbekannt.« Unbegreiflich ist seine Behauptung (S. 9), es sei seit Junghuhn, das heisst also während der letzten 40 Jahre nichts mehr für die Geologie Javas gethan! Sollte dem Verfasser, der »alles« gelesen haben will, nicht einmal das seit 1871 erscheinende »Jaarboek van het Mijnwezen in Nederlandsch Oost-Indië« bekannt sein? Hat er keine Ahnung davon, dass seit 1881 von den Herren Prof. K. Martin in Leiden und A. Wichmann in Utrecht die »Sammlungen des geologischen Reichsmuseums in Leiden« veröffentlicht werden, die ebensosehr wie das Jaarboek so manches über die Geologie Javas enthalten[2])?

Wie ungerecht seine Kritik oft ist, möge daraus erhellen, dass er z. B. behauptet (S. 34), das Gesetz über den Minenbau mache das Bohren artesischer Brunnen fast unmöglich; wenige Seiten weiter (S. 41) erklärt er selbst, dass man fast überall artesischen Brunnen begegnet, welche gesundes, frisches Wasser liefern. — Ein Beispiel möge genügen darzuthun, dass der Verfasser sich gar nicht darum bemüht hat, die neueren und neuesten statistischen Ziffern zu benutzen. Die Zahl der Chinesen in Java beträgt nämlich nach ihm (S. 342) nur etwa 212 000 obwohl das »Koloniaal-Verslag« für 1889 diese Zahl schon im Jahre 1887 auf 232 683 angibt. Welchen Nutzen haben weiter die ellenlangen Listen von Bäumen und Gewächsen? Würde anstatt dessen in einem solchen Buche eine kurze Darstellung der eigentümlichen Reize, welche das Land, besonders die Berge, sowie die Flora auf den Besucher ausüben, dasselbe nicht viel anregender gemacht haben? Wohl finden wir (S. 15) viele Palmenarten erwähnt, aber nicht mit einem einzigen Worte ist auf ihren eigentümlichen Charakter, so bezeichnend für die javanische Landschaft, hingewiesen. Wenn der Verfasser sich den dritten Band von Professor Veths »Java« zum Vorbild genommen hätte, würde er gewiss mehr erzielt haben als jetzt, wo er sich begnügt hat mit der dürren Aufzählung von allen Distrikten der 23 »Residentien« Javas, sowie aller Handelsfirmen und Agentschaften in den Städten Batavia, Samarang und Soerabaja, und ebenso häufig mit der blossen Aufzählung von Pflanzen und Tieren, Bergen und Vulkanen. Man vergleiche seine Beschreibung der Flora und Fauna Javas einmal mit der in deutscher Sprache geschriebenen Delis von Dr. Hagen[3]). — Während Schulze sich bei der Besprechung der Verwaltung von Holländisch-Indien viel zu viel in Details verliert, vor allem in einem für Ausländer geschriebenen Buche, ist er bei der Erwähnung des sogenannten »Cultuurstelsel,« das so tief in die socialen und ökonomischen Verhältnisse der Eingebornen eingegriffen hat und noch eingreift, viel zu oberflächlich, da er sich (S. 463) darauf beschränkt, dessen Einführung einfach zu erwähnen, während hier gerade eine nähere Erklärung dessen, was unter diesem System zu verstehen ist, was es bezweckte und welches die damit erzielten Resultate sind, an Platz gewesen wäre. Es würde uns zu weit führen und viel zu viel Raum erfordern, wenn wir hier alle Fehler erörtern, alle Bedenken erwähnen

[1]) Handleiding bij de beoefening der Land- en Volkenkunde van Nederlandsch Oost-Indië door Dr. J. J. de Hollander. 4. Aufl. Breda 1884.

[1]) Koloniaal-Verslag, 1889.

[2]) Auch Prof. K. Martins bedeutende Arbeit: »Die Tertiärschichten auf Java«, Leiden 1881, scheint dem Verfasser nicht bekannt gewesen zu sein.

[3]) Tijdschrift van het Kon. Ned. Aardr. Gen. 1890 Nr. 1. Die Pflanzen- und Tierwelt von Deli auf der Ostküste Sumatras von Dr. B. Hagen, S. 1—241.

Digitized by Google

wollten. Denn wie Quarles van Ufford in »de Economist 1891« leider nicht mit Unrecht bemerkt, liefert Schulze uns ein Beispiel, »wie ein Buch, sowie er es sich vorgestellt hat, nicht geschrieben werden soll«. H. Zondervan.

Sitensky, Fr., Ueber die Torfmoore Böhmens in naturwissenschaftlicher und nationalökonomischer Beziehung, mit Berücksichtigung der Moore der Nachbarländer. I. Abt. Naturwissenschaftlicher Teil. Prag 1891. XVI u. 226. S. (Archiv der Naturwissenschaftl. Landesdurchforschung Böhmens VI. Band Nr. 1.)

Der Hauptteil des vorliegenden Heftes bringt das Ergebnis einer botanischen Untersuchung der böhmischen Moore. Diese erstreckte sich mit derselben Sorgfalt und Gründlichkeit auf den vertikalen Aufbau der einzelnen Moore aus den Resten der verschiedenen, aufeinandergefolgten Vegetationsgemeinschaften, wie auf das horizontale Mit- und Nebeneinander, in dem die heutige Pflanzendecke die Moorflächen überzieht. Sämtliche bis jetzt auf böhmischen Mooren beobachteten Pflanzenarten sind übersichtlich zusammengestellt. Auch der Abschnitt, welcher »die geographische Verbreitung der Torfmoore in Böhmen« überschrieben ist, verfolgt überwiegend und fast allein botanische Gesichtspunkte; die einzelnen Moore werden danach, von Bezirk zu Bezirk fortschreitend, geschildert und so gewissermaassen einer eingehenden statistischen Darstellung unterzogen. Eine zusammenfassende Behandlung der böhmischen Torfmoore nach geographischen Gesichtspunkten ist nicht gegeben. Weiterhin sind die physikalischen Eigenschaften des Torfes erörtert, und die Resultate von chemischen Analysen tabellarisch mitgeteilt. Einige Bemerkungen über die Mineralien und über die Fauna der Torfmoore Böhmens machen den Beschluss. — Dem Werke sind drei Tafeln, eine mit mikroskopischen Bildern von Resten vermooster Pflanzen, zwei mit idealen Torfprofilen, und eine Karte der Verbreitung der Torfmoore in Böhmen beigegeben. Schade, dass die Anschaulichkeit des Kartenbildes unter so vielen topographischen Einzelheiten leidet, die mit der geographischen Verbreitung der Moore nichts zu thun haben.

Der Verfasser gliedert die Mannigfaltigkeit der Torfmoore in die beiden Haupttypen ein, welche »die neuere Pflanzengeographie unterscheidet« und welche schon von den ersten Kennern der einschlägigen Bildungen unterschieden wurden: in Wiesenmoore und Hochmoore. Eine begrifflich scharfe Definition gerade dieser beiden Typen hat allerdings auch der Verfasser nicht gegeben, so scharf auch die einzelnen Formen jedes Typus sich nach den Pflanzengemeinschaften herausheben lassen. Näher darauf einzugehen, ist hier nicht möglich. Nach der Zweiteilung sind auch die Torfmoore auf der Karte eingetragen; die Hochmoore (rot) zeigen ihre üppigste Entfaltung auf den Gebirgsrücken der böhmischen Grenzen, die Wiesenmoore (blau) in dem böhmischen Tieflande. Die stratigraphische Untersuchung der böhmischen Hochmoore hat in Bestätigung analoger Untersuchungen von Lorenz, Pokorny und Früh ergeben, dass auch diese Bildungen nicht unmittelbar auf mineralischer Unterlage ruhen, sondern auf organischem Substrat emporgewachsen sind, mag dieses in Gestalt einer Wiesenmoorbildung oder einer Humusbildung vorhanden sein. Für die Tümpel der Hochmoore, die sogenannten »Augen« oder »Blänken«, gibt der Verfasser eine neue Erklärung. Er glaubt schliessen zu sollen, dass ihr Wasser Quellwasser von anderer chemischer Beschaffenheit ist, als das Wasser des Torfes, welches grösstenteils durch die Torfmoose und die Torfschichten dem Regen, Schnee oder Nebel entnommen werde. Da die Annahme nicht ohne weiteres einleuchtet, so ist zu bedauern, dass keine chemische Analyse des Wassers gemacht wurde. Vielleicht folgt eine solche unter den Analysen des zweiten Teils, dem wir auch vom rein naturwissenschaftlichen Standpunkte mit Interesse entgegensehen, da der Verfasser in ihm die Lebensbedingungen der Kulturpflanzen auf den Mooren, sodann die Moorerde und die anmoorigen Bildungen behandeln wird, welche seit den P. E. Müllerschen Untersuchungen eine besondere Beachtung für die Frage nach der Bildung von Moor und Torf verdienen.

W. Stahlberg.

Ernst Haeckel. Anthropogenie oder Entwicklungsgeschichte des Menschen. Keimes- und Stammesgeschichte. Mit 20 Tafeln, 440 Holzschnitten und 52 genetischen Tabellen. Vierte umgearbeitete und vermehrte Auflage. Erster Teil: Keimesgeschichte oder Ontogenie. Zweiter Teil: Stammesgeschichte oder Phylogenie. Leipzig, Wilhelm Engelmann. 1891.

Der Umfang des vielgelobten und vielgeschmähten Buches hat sich nun mehr als verdoppelt. Die Erscheinungen der Vererbung und Anpassung lassen sich auch an der Entwicklungsgeschichte dieser Entwicklungsgeschichte sehr schön studieren: der gewaltige Zuwachs anthropogenetischen Wissens hat den Verfasser genötigt, einen grossen Teil des Buches umzuarbeiten, aber die Grundanschauung der ersten Auflage hat sich unverändert auf die vierte vererbt. Man sieht also, dass die Vererbung der inneren organischen Struktur, die chemische Formel eines Individuums durch rein äusserlich empfundene Angriffe keine Umgestaltung erfährt. In der That, wenn die Haeckelsche Lehre mit den biogenetischen Grundgesetzen, die in der Keimesgeschichte einen Abriss der Stammesgeschichte erblicken, steht und fällt, und diese Frage sich gegenwärtig auf die Frage von der Vererbung während des individuellen Lebens erworbener Eigenschaften zuspitzt, so sollte man nicht gar zu viel Kapital aus dem Umstand schlagen, dass sich die Verletzungen anscheinend nicht als erblich erweisen. Der erworbene Defekt ist noch keine erworbene Eigenschaft. Gewiss zeigt die Anthropologie in zahllosen Fällen, dass die Entstellung von Organen bei den Nachkommen keine entsprechend veränderten Organe erzeugt. Aber was beweist es denn, dass mechanisch verunstaltete Schädel, Rümpfe und Praeputia von der Natur den Kindern vorenthalten bleiben? Wir brauchen bei Katzen und Mäusen, denen die Schwänze abgehackt werden, keine schwanzlosen Sprösslinge, und bei Söhnen, deren Väter sich rasieren lassen, keine Einbusse des Bartwuchses zu erwarten, weil eben die Veränderung nicht in die, wenn der kurze Ausdruck erlaubt ist, innere, chemische Formel des Individuums eingegriffen hat; man erzeuge aber durch Fütterung, sofern man dies vermag, bei mehreren Generationen eine Umfärbung oder einen Ausfall der Haare, und man würde, wenn die Nachkommen nicht die deutliche Spur einer Reaktion aufweisen, allerdings ein böses Beweisstück gegen die Lehre von der Anpassung und ihre Verwendbarkeit für die Deszendenztheorie besitzen.

Dass Haeckel noch mitten im Kampfgetümmel steht, zeigt sich an einigen heftigen Ausdrücken, die der das Buch einleitende Goethesche Prometheus, obgleich er viel schlimmer daran war, ohne Schaden vermied, und wird sich hoffentlich nur noch in dieser vierten Auflage wiederspiegeln. Mehrere Illustrationen aus »Brehms Tierleben«, zumal das am Wanderstabe daherschreitende »Weib des Gorilla« und »Weib des Schimpanse«, sind in der neuesten, von Pechuel-Loesche besorgten, Ausgabe wohl in der Absicht ausgelassen worden, sie durch bessere und richtigere zu ersetzen.

In eingehendem Referat über die Anthropogenie zu berichten, liegt ausserhalb des Rahmens der Zeitschrift, allein sie mit kurzem Hinweis anzuzeigen, erscheint umsomehr als Pflicht, als die Parallele, die der Verfasser zwischen der Entwicklungsgeschichte der Sprache und der Entwicklungsgeschichte der Organismen durchführt, auch mit Notwendigkeit, sei es in bestätigendem, sei es in verwerfendem Sinn, auf die Ethnologie anzuwenden ist; auch die Entwicklung der Kultur vollzieht sich nach Gesetzen, deren Formulierung von dem Ausgang der auf analogen Gebieten geschlagenen Schlachten abhängen wird, denn alle — — genieen sind solidarisch. von den Steinen.

Druckfehler. In der Besprechung von Prof. Dr. Brandstetters Charakterisierung der Epik der Malaien, S. 999, muss es Z. 10 heissen: Tambuhan und Jatim Nustapa, ferner Z. 31: Pantuns.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

DAS AUSLAND

Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde

herausgegeben von

KARL VON DEN STEINEN.

Jahrgang 64, Nr. 52. **Stuttgart, 28. Dezember 1891.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7.— Zu beziehen durch die Buchhandlungen des In- und Auslandes und die Postämter.

Inserate über Werke aus dem Gebiet der Länder- und Völkerkunde werden an die J. G. Cotta'sche Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart erbeten.

Preis des Inserats auf dem Umschlag 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt: 1. Zur Erdkarte im Maassstabe von 1 : 1 000 000. Von Albrecht Penck in Wien. S. 1021. — 2. Ethnologie und Sprachwissenschaft. Von Prof. Dr. Friedrich Müller. S. 1025. — 3. Die Fortschritte der geographischen Erforschung der deutschen Schutzgebiete im Jahre 1891. Von Dr. Freiherrn von Danckelman. S. 1027. — 4. Liebeszauber in Bosnien. Von Friedrich S. Krauss. S. 1031. — 5. Die Verapaz und ihre Bewohner. Von Karl Sapper in Coban. (Schluss.) S. 1034. — 6. Litteratur. (Prof. Dr. H. W. Vogel; Dr. E. Vogel; Jos. Hanamann; G. Klika; Prof. Dr. Joh. Krejtschi; Prof. Dr. K. Korischistka; W. Vávra; Elpis Melena; Dr. Georg Jacob.) S. 1037.

Zur Erdkarte im Maassstabe von 1:1000000.

Von Albrecht Penck in Wien.

Der Internationale Kongress der geographischen Wissenschaften zu Bern hat eine mehrgliederige Kommission zur Beratung über die Herstellung einer grossen einheitlichen Weltkarte im Maassstabe von 1: 1 000 000 eingesetzt, nachdem der Plan einer solchen von mir in grossen Zügen entwickelt und vom Obersten de Lannoy de Bissy befürwortet worden war. Auf eine Diskussion des Projektes und auf eine Beschlussfassung über dasselbe ist der Kongress nicht eingegangen. Es wäre beides für den Plan nicht sonderlich von Nutzen gewesen; denn die Zusammensetzung des Kongresses konnte nicht dafür bürgen, dass sich ausschliesslich fachliche Stimmen äussern würden, und das Votum einer Versammlung, in welcher die Freunde der Erdkunde besonders zahlreich vertreten sind, hat nicht das unbedingte Recht auf allseitige Anerkennung. Unter solchen Umständen musste es als glücklicher Ausweg freudig begrüsst werden, dass der Kongress die Beratung über ein weitgehendes Projekt einer Kommission überwies, deren Zusammensetzung ausschliesslich fachlichen Gesichtspunkten Rechnung trägt, einer Kommission, in welcher die Leiter fast aller kartographischen Staatsanstalten, hervorragende Kartographen, wie E. G. Ravenstein und Guido Cora, oder die eigens nominierten Vertreter geographischer Anstalten, wie z. B. Alexander Supan als Redakteur der Firma Justus Perthes, vertreten sind. Eine derartige Kommission kann mit Ruhe und Gründlichkeit arbeiten, und da ihre Thätigkeit nicht auf die wenigen Verhandlungstage eines Kongresses beschränkt ist, so vermag sie weittragende Beschlüsse allmählich reifen zu lassen, wobei sie zugleich die Gelegenheit sich nicht entgehen lassen wird, weitere interessierte Kreise zu hören, welche sich in freier Diskussion äussern, ohne an einen bestimmten Verhandlungsort oder eine Verhandlungssprache gebunden zu sein.

Herrn Richard Lüddecke in Gotha gebührt das Verdienst, die Diskussion über die Weltkarte begonnen zu haben (Ausland 1891, Bd. 64, Nr. 46), welche nur klärend wirken kann, und welche, wenn sie sich streng an die von Herrn Lüddecke entwickelten sachlichen Gründe hält, gewiss dem Plane der Weltkarte nur förderlich ist. Herr Lüddecke selbst ist allerdings kein Freund des Planes. Er hält den vorgeschlagenen Maassstab von 1: 1000000, sowie die vorgeschlagene polyedrische Projektion nicht für entsprechend und eine einheitliche grössere Erdkarte überhaupt für überflüssig und unnötig.

Es ist vorgeschlagen worden, die Weltkarte, welche doch unmöglich auf einem Blatte Papier gedruckt werden kann, in Sektionen zu zerlegen, welche als ebene Facetten der Erdkugel zu denken sind und durch bestimmte Meridiane und Parallele zu begrenzen wären. Diese Entwurfsart hat den Vorteil, dass sie annähernd flächen- und winkeltreu zugleich ist, und dass beim einzelnen Blatte Norden genau oben, Süden genau unten ist, was ausserordentliche Vorteile für die Orientierung bietet. Kein Wunder daher, wenn fast alle neueren grossen Kartenwerke sich dieser Entwurfsart bedienen, nämlich die Karten des Deutschen Reiches, von Oesterreich-Ungarn, von Italien und den Vereinigten Staaten. Eine naturgemässe Konsequenz dieser Entwurfsart ist, dass die einzelnen Blätter nicht rechteckig, sondern trapezförmig sind, und dass sie zusammengeklebt ein Stück Kugelfläche, also keine Ebene bilden. Hierin haben diejenigen, welche viel mit solchen Karten zu thun haben, bislang keinen Nachteil erblickt; denn wenn auch streng genommen ihre einzelnen Blätter nie zu einer Ebene zusammengestossen werden können, so sind sie doch während

Digitized by Google

des Druckes und infolge späterer Belastung dermaassen deformiert, dass ihrer mehrere ebenso genau wie rechteckig begrenzte, durch die Kontraktion gleichfalls unregelmässig gestaltete Kartenblätter in einer Ebene zusammengeklebt werden können. Herr Lüddecke meint nun, dass die vorgeschlagene, wie gesagt von den meisten neueren Spezialkartenwerken angenommene Entwurfsart für die Weltkarte nicht tauglich sei, da es unmöglich sei, dann die einzelnen Blätter behufs Uebersicht eines Erdteiles, geschweige denn der ganzen Erde zusammenzusetzen.

Herr Lüddecke überschätzt, indem er diese Ansicht äussert, sichtlich die Verwendbarkeit von Karten überhaupt. Von einer guten Karte ist zu verlangen, dass sie Schrift, Fluss und Wegnetz in solcher Deutlichkeit enthält, dass sie aus normaler Leseweite (3—4 dm) leicht gesehen werden können, so wie dies in Atlanten und Spezialkarten der Fall ist. Der für die Weltkarte vorgeschlagene Maassstab ist nun ein solcher, dass ein Erdteil wie Asien ein fast 8 m hohes Bild gewähren würde; man müsste sich in mindestens 2,3 m Entfernung begeben, um dasselbe übersichtlich betrachten zu können — aber aus solcher Entfernung kann man unmöglich mehr die Schrift der Karte lesen, das Flussnetz und den Küstenumriss deutlich wahrnehmen. Mit andern Worten, man würde das Kartenbild nicht mehr erkennen, falls dasselbe nicht durch besonderes Kolorit hervorgehoben wird. Es kann eben ein und dieselbe Karte unmöglich zugleich zur Uebersicht grösserer und zur Einzeldarstellung kleinerer Flächen dienen. Diese Thatsache kennt Herr Lüddecke gewiss. Seine schöne 6 Blatt-Karte von Afrika in Stielers Handatlas hat eine Uebersichtskarte dieses Erdteiles im gleichen Atlas nicht überflüssig gemacht. Wenn nun damit durch Herrn Lüddecke selbst gewissermaassen schon zugestanden erscheint, dass eine Karte im Maassstabe von 1 : 1000000 bereits keine Uebersicht eines Erdteiles mehr gewährt, so möge dieselbe doch nicht von einer Karte zehnmal grösseren Maassstabes erwartet werden. Für solchen Zweck kann man im Maassstabe 1 : 1000000 nur grobe Wandkarten konstruieren.

Die für die Weltkarte vorgeschlagene polyedrische Projektion bietet den grossen Vorteil, dass das Gradnetz zugleich als Begrenzung der einzelnen Blätter dient. Es entfällt bei ihrer Konstruktion daher die Notwendigkeit, vor ihrer Ausführung erst das Sektionsnetz zu entwerfen und die sphärischen Koordinaten der Orte in die der Projektion mühsam umzurechnen. Man kann daher ohne weiteres für verschiedene Erdteile einzelne Sektionen anfertigen, und dies kann an verschiedenen Orten zugleich geschehen, wenn nur die geographischen Koordinaten des darzustellenden Gebietes bekannt sind. Dieser Vorteil wird auch praktisch ausgenutzt. Die langersehnte Karte des Deutschen Reiches wird in Berlin, Dresden, München und Stuttgart zugleich ausgeführt, und doch kommt dabei ein Werk heraus, dem man die Einheitlichkeit gewiss nicht absprechen kann. Man wird daher annehmen können, dass in ähnlicher Weise eine Weltkarte an verschiedenen Orten entstehen kann, falls Einigkeit über die Art der Ausführung herrscht, und darum äusserte ich, dass ein guter Teil der Weltkarte 1 : 1000000 schon hergestellt wird, wenn einzelne Staaten Uebersichtskarten ihres Gebietes nach den vereinbarten Gesichtspunkten bearbeiten.

Es scheint mir, als ob diese Aeusserung die Ursache einer missverständlichen Auffassung meiner Ansichten geworden sei, welche ich nicht bloss von Herrn Lüddecke, sondern auch von einem anderen Gothaner, Herrn Wichmann, in Petermanns Mitteilungen (1891, S. 251) geäussert finde. Anders wenigstens kann ich mir die Bemerkung leider nicht erklären, dass ich darüber im Unklaren gelassen hätte, ob ich eine einheitliche Erdkarte im Maassstabe von 1 : 1000000 oder bloss die Verwendung dieses Maassstabes bei Uebersichtskarten empfehle. Eine solche Unklarheit haben meines Wissens die Leser meiner vorläufigen Notiz über die Karte (Allgemeine Zeitung v. 20. Juni 1891) und die Hörer meines Vortrages in Bern, wie ich bestimmt weiss, im allgemeinen nicht empfunden; denn ich habe mich entsprechend dem Titel meines Vortrages mit voller Deutlichkeit dahin ausgesprochen, dass ich die Schaffung einer einheitlichen Erdkarte erstrebe; in diesem Sinne hat das Komitee über dieselbe beraten und dem Kongresse die Resolution unterbreitet, dass das Projekt einer einheitlichen Erdkarte zu studieren sei.

Herr Lüddecke und Herr Wichmann sind beide von der Vorstellung befangen, als müsse eine Karte wirklich in einer Ebene zusammensetzbar oder zusammenlegbar sein, und mit dieser Auffassung stehen beide gewiss isoliert da. Man spricht von einer Karte des Deutschen Reiches, von einer Spezialkarte der österreichisch-ungarischen Monarchie, von einer Karte des Königreiches Italien, obwohl alle diese Karten nie in einer Ebene zusammenlegbar sind, und ist dieser Auffassung nicht bloss bei Spezialkarten, sondern auch bei Uebersichtskarten. Das k. u. k. Militärgeographische Institut in Wien fertigt eben eine Uebersichtskarte von Mitteleuropa im Maassstabe 1 : 200000 an, also in fünfmal kleinerem Maassstabe als die geplante Erdkarte. Jedes Blatt der fraglichen Uebersichtskarte stellt ein Gradtrapez dar, die gesamte Karte ist daher nicht in einer Ebene zusammenlegbar, und doch hat bisher niemand deswegen Anstand genommen, sie als Uebersichtskarte zu bezeichnen. Nur der geplanten Millionenkarte wird diese Bezeichnung strittig gemacht, und doch würden die einzelnen Blätter derselben, falls sie als 5° Trapeze konstruiert werden, in Bezug auf Format und Grösse fast genau mit der in Rede stehenden neuen Uebersichtskarte von Mitteleuropa übereinstimmen.

Digitized by Google

Herr Lüddecke meint, dass die Herstellung einer Erdkarte im Maassstabe von 1: 1000000 überflüssig sei, bei Europa deshalb, weil Uebersichtskarten davon schon in grösserem Maassstabe vorliegen, bei den anderen Erdteilen deshalb, weil bei ihnen in den bei weitem meisten Fällen schon kleinere Maassstäbe genügen. Ich kann die Richtigkeit beider Gründe nicht anerkennen. Warum lassen denn einzelne europäische Staaten von ihrem Gebiete Uebersichtskarten neben den Spezialkarten anfertigen, wenn dies nicht nötig ist? Warum lässt man von Oesterreich-Ungarn und ganz Mitteleuropa Karten im Maasse von 1: 750000, von Frankreich und Italien solche von 1: 500000 und 1: 800000 anfertigen, warum gibt man von Italien und der Schweiz eine offizielle Karte in 1: 1000000, dem Maassstabe der geplanten Erdkarte, und von Russland eine solche im wenig kleineren Maassstabe von 1: 1050000 heraus? Herrn Lüddecke schwebt die Genügsamkeit, welche man im Deutschen Reiche mit der Herausgabe offizieller General-Karten bekundet, sichtlich als das normale Verhältnis vor, er übersieht das, was in anderen Ländern geleistet wird. Wenn nun verschiedene europäische Staaten bereits Uebersichtskarten ihres Gebietes schaffen, so erheischt es nur eine Konzentration bereits vorhandener Mittel, nicht die Bewilligung neuer, um eine einheitliche Uebersichtskarte des Erdteiles ins Dasein zu rufen.

Ich kann aber Herrn Lüddecke auch darin nicht recht geben, wenn er behauptet, dass für aussereuropäische Erdteile der Maassstab 1 : 1 000 000 durchschnittlich zu gross sei. Auch dem wird durch die Thatsache widersprochen, dass man von sehr namhaften Gebieten Karten ungefähr dieses oder gleichen Maassstabes bereits entworfen hat. Dies erhellt z. B. aus der dankenswerten Zusammenstellung, welche Herr J. G. Bartholomew in Edinburgh soeben im Schottischen Geographischen Magazin unter dem Titel The Mapping of the World veröffentlicht. Obwohl dieselbe weder Vollständigkeit erstrebt noch erreicht, so lehrt sie doch in überzeugender Weise, dass die meisten der in den letzten 20 Jahren veröffentlichten Originalkarten einzelner Teile der Erde und speziell auch Afrikas, mit dessen Kartographie Herrn Lüddeckes Name ehrenvoll verknüpft ist, in grösserem Maassstabe als 1: 1000000 gezeichnet sind, und dass der Maassstab von 1: 1000000 oder ein sehr nahe kommender schon öfter für Uebersichtskarten einzelner Gebiete verwendet wurde. Ich nenne da die russischen Karten von West-Sibirien, der russisch-chinesischen und persischen Grenze (1: 840000), sowie die 6 Blatt-Karte von Turkestan (1: 1050000), die russische Karte von Kleinasien (1: 840000), die englischen Karten von Süd-West-Arabien und dem Sinai (1: 633600), von Persien, der afghanischen Grenze und von Belutschistan (1: 1013760), die der indischen Provinzen und von Burmah in gleichem Maassstabe, die offizielle Karte von Tonkin (1: 1000000), Richthofens Atlas von China (1: 750000), zu welchem sich demnächst im gleichen Maassstabe der Atlas zu Graf Szechényis Reisen gesellen wird, endlich Hassensteins Atlas von Japan (1: 1000000). So stehen die Dinge in Asien, und fast besser noch verhalten sie sich in Afrika, von dessen äquatorialem Teile demnächst eine zusammenhängende Karte 1: 1000000 erscheinen wird, und von welchem eine ausgezeichnete Uebersichtskarte, die einzige so grossen Maassstabes, die von einem Erdteile existiert, im Maassstabe von 1: 2000000 schon vollendet ist.

Herrn Lüddecke erscheint der Maassstab von 1: 1000000 für die Erdkarte aber nicht bloss deshalb zu gross, weil ein kleinerer vielfach schon genüge — was, wie eben gezeigt, der wirklichen Sachlage nicht entspricht — sondern namentlich auch deswegen, weil selbst unbedeutende Verschiebungen in den geographischen Positionen das Kartenbild im Maasse 1: 1000000 stark beeinflussen werden. Die grosse Mühe, welche die Evidenthaltung der Habenichtschen 10 Blatt-Karte von Afrika verursacht, ist es überhaupt sichtlich, welche Herrn Lüddecke an der Möglichkeit, die grosse Erdkarte auszuführen, verzweifeln lässt. Er ist niedergedrückt durch das Gefühl, dass mit einer Erdteilkarte bei bestem Willen doch nichts Dauerndes erreicht werden kann. Es ist dies eine Stimmung, welche nicht bloss den Kartographen beschleicht, sie überwältigt auch denjenigen oft, der es versucht, auf dem Felde irgend einer Wissenschaft den Stand derselben in einem Handbuche zu fixieren. Unter der Hand veraltet ihm seine Arbeit. Aber dadurch wird sie doch nicht wertlos. Für jede Wissenschaft ist erforderlich, dass dann und wann ihr Gebiet durchgearbeitet wird. Trotz des raschen Fortschrittes, welchen die exakten Naturwissenschaften machen, wird doch nie Anstand genommen, grosse Handbücher herauszugeben; wiewohl in jedem Jahre die geologische Karte Europas ganz erheblich verändert wird, haben die Geologen Europas doch die Herausgabe einer einheitlichen geologischen Karte des Erdteiles im Maassstabe 1: 750000 mit Erfolg angestrebt und damit zugleich auch die erste grössere einheitliche geographische Uebersichtskarte Europas ins Leben gerufen. Wiewohl von Tag zu Tag sich statistische Zahlen ändern, so hat es doch seit den letzten hundert Jahren nicht an Versuchen gefehlt, grosse Handbücher der politischen Geographie zu schaffen; nur die Herausgabe eines einheitlichen Kartenwerkes über die gesamte Erde ist noch nicht unternommen, was formal andeutet, wie wenig systematisch die Kartographie als Wissenschaft betrieben wird.

Allerdings ist nicht zu verkennen, dass es bedeutend schwieriger ist, Karten evident zu erhalten als Bücher auf dem Laufenden. Man kann leicht einige Seiten in den Text hineinschieben; eine verbesserte Ortsbestimmung für Timbuktu macht aber ein ganzes Stück Karte von Afrika mit einem Male fehlerhaft. Aber deswegen, weil es schwierig ist,

Digitized by Google

Karten evident zu erhalten, soll man doch beileibe nicht davor zurückschrecken, Karten überhaupt zu schaffen, und das thut Herr Lüddecke, nachdem er eben mit der Revision eines Teiles der Perthesschen 10 Blatt-Karte von Afrika fertig geworden ist! »Mit der blossen Schaffung einer Karte,« meint Herr Lüddecke, »hat der Verfasser seine Pflicht wahrlich noch nicht ganz erfüllt, namentlich bei einer von Afrika nicht. Vielmehr ist dafür zu sorgen, dass die geschaffene Karte, soll sie bei Beurteilung von Tagesfragen ihren Wert behalten, auf dem Laufenden erhalten wird«. Dem wird gewiss Niemand entgegentreten. Aber praktisch gestaltet sich die Sache doch in der Regel so, dass man erst dann die Neubearbeitung eines Werkes unternimmt, wenn die Auflage desselben vergriffen ist, und so sorgt der Absatz desselben naturgemäss für dessen Evidenthaltung. Der durchaus berechtigte grosse Absatz von Perthes' 10 Blatt-Karte von Afrika ist es, welcher bewirkt, dass wir heute eine dritte neu bearbeitete Auflage derselben begrüssen können; wäre der Absatz minder günstig gewesen, so hätten wir eine Neubearbeitung ebensowenig erhalten wie von Hassensteins schöner Karte von Japan.

Wenn auch neue Entdeckungen ein Werk rasch veralten machen, so kann dasselbe doch von dauerndem Werte sein, wenn es nicht bloss einem zeitweiligen, sondern einem langanhaltenden Bedürfnis entgegenkommt. Herr Lüddecke denkt bei seinen Ausführungen aber nur an das erstere, er spricht nur von Karten, die ein aktuelles Bedürfnis befriedigen sollen. Er denkt sich die Weltkarte wie ein Lehrbuch, mit rasch erscheinenden Neuauflagen, während ich sie mir als ein Handbuch vorstelle, das fast unser gesamtes geographisches Wissen graphisch verzeichnet und die breite Basis künftiger Forschungen ist. Und ein solches Werk ist ebenso nötig, wie irgend eine vielbändige Länderkunde, deren erste Bände doch in der Regel auch längst veraltet sind, bevor die letzten erscheinen. Herr Lüddecke freilich gibt die Notwendigkeit nicht zu, er meint, dass es keinen Zweck hat, gut bekannte und vermessene Länder in demselben Maassstabe darzustellen, wie Gebiete, über welche nur dürftiges, jedem Wechsel unterworfenes Material vorliegt, und begründet dies mit dem Hinweise, dass noch Niemand den Versuch gemacht hat, für die Schule einen Atlas mit Erdteilkarten gleichen Maassstabes zu entwerfen. Ich bekenne offen, dass ich diese Argumentation nicht recht verstehe, es handelt sich bei der Erdkarte mit ihren 136 qm Landfläche doch nicht um eine Schulkarte, sondern um ein Werk, das zunächst wissenschaftlichen Zwecken dienen soll. Herr Lüddecke glaubt, dass für solche auch Karten kleineren Maassstabes genügen, und denkt dabei vornehmlich an planimetrische Ausmessungen. Aber er übersieht dabei, dass man mit einem Amslerschen Polarplanimeter z. B. im Maassstabe von 1 : 1 000 000 noch genau die Hunderter der Quadratkilometer messen kann, während im Maassstabe 1 : 4 000 000 bereits die Tausender der Quadratkilometer unsicher sind. Die eben von Herm. Wagner veröffentlichte neue planimetrische Bestimmung des Festlandes von Asien (Erg.-Heft 101 zu Peterm. Mitteilungen) stützt sich aus diesem Grunde bei $^2/_3$ der vermessenen Gebiete auf Karten in grösserem Maassstabe als 1 : 1 000 000, und doch hält Herm. Wagner das erzielte Ergebnis von 44 060 000 qkm noch um 100 000 qkm für unsicher. Es handelt sich aber nicht bloss um planimetrische Ausmessungen — dieselben bezeichnen bloss einen Nebenzweck der Karte, — es handelt sich vor allem um einheitliche Darstellungen in grösserem Maassstabe, als sie die Atlanten zu bieten vermögen. Nach solchen Darstellungen sehnt sich jeder Fachgeograph; denn die Irrtümer, welche daraus erwachsen sind, dass, durch verschiedene Kartenmaassstäbe verleitet, kleine Entfernungen oder Flächen Europas mit weit grösseren anderer Erdteile verglichen wurden, sind nicht bloss in der morphologischen, sondern auch in der historisch-geographischen Litteratur geradezu zahllos, und hieran denkt Herr Lüddecke offenbar gar nicht.

Freilich könnte es als vermessen erscheinen, gleichsam zum Hausgebrauche und zur Bequemlichkeit der Fachgeographen ein Werk zu schaffen, welches mehrere Millionen Mark kosten dürfte. Aber die Weltkarte im Maassstabe von 1 : 1 000 000 ist nicht bloss dem Gelehrten, sondern allen Kreisen von Nutzen, und es ist das Bedürfnis nach einer solchen wirklich vorhanden. Herr Lüddecke, welcher in Gotha über die reichen Kartenschätze der Perthesschen Anstalt verfügt, hat vielleicht weniger Gelegenheit, von der Existenz eines solchen Bedürfnisses zu erfahren, als der Geograph in einer Grossstadt Europas, welcher eine allgemeine Kartensammlung fehlt, und wo der Professor der Geographie vom Publikum und von Behörden fortwährend wegen Karten interpelliert wird. Da verlangt ein Verleger nach einer Karte von Mexiko, dort ein Ministerium nach einer solchen des Yangtsekiang, hier ein Kaufmann nach einer solchen von Java, ein Sprachforscher nach einer solchen von Arabien, zu schweigen von den Fällen, in welchen der »Gebildete« sich nach der neuesten Karte von Afrika erkundigt. Man muss nur dies alles selbst erlebt haben, um zu wissen, wie schwer es hält, die Existenz der verlangten Karten zunächst festzustellen, um schliesslich nach Monaten zu konstatieren, dass die gesuchte Karte längst vergriffen ist oder den gestellten Anforderungen nicht entspricht. Ich bekenne es offen, dass ich nicht gewagt haben würde, bloss im fachlichen Interesse, das mir doch am nächsten geht, die Anfertigung einer grossen einheitlichen Erdkarte zu empfehlen, wenn ich nicht zugleich eingesehen hätte, dass das Publikum nach einer solchen verlangt. Wird einmal in weiten Kreisen bekannt sein, dass eine Karte in bestimm-

Digitized by Google

tem gleichem Maassstabe, in bestimmter Ausführung von der ganzen Erde existiert, so wird sie auch reichlich gekauft werden; denn sie dient den Interessen des Handels und des Verkehrs; wird sie aber gekauft, so wird sie ihre Herstellung bezahlt machen und ihre Evidenthaltung ermöglichen.

Es wären noch einzelne Punkte zu streifen, welche Herr Lüddecke in seinem Aufsatze erwähnt, so namentlich das von ihm beanstandete Format der Karten. Aber ich brauche auf dasselbe doch kaum besonders zurückzukommen, nachdem ich in meinem Vortrage zu Bern, welchem Herr Lüddecke meines Wissens beigewohnt hat, bereits ausgesprochen habe, dass ich in dieser Hinsicht keine bestimmten Vorschläge mache, denn darüber haben sich in erster Linie die Techniker der Kartenherstellung zu äussern. Nur möchte ich bereits auf Grund mehrfacher Besprechungen mit kompetenten Kreisen andeuten, dass sich der Entwurf der Karten in Gestalt von 5° Trapezen besonders empfehlen dürfte. Ich gehe auch nicht ein auf Herrn Lüddeckes Aussetzungen am Titel meines Vortrages, welcher nach seiner Meinung das grosse Publikum blendete, und auf seine Ansicht über den Erfolg des Vortrages, den er gleich dem eines mittelmässigen Theaterstückes als Achtungserfolg bezeichnet. Endlich möchte ich mit ihm nicht darüber rechten, ob mein Vorschlag in der Kommission begraben ist. Für die geneigten Leser aber, welche sich für den Plan der Weltkarte interessieren, möchte ich erwähnen, dass gleichzeitig mit Herrn Lüddeckes Aufsatz der Vortrag von de Lannoy de Bissy über einige Einzelheiten seiner grossen Karte von Afrika im Maassstabe von 1 : 2000000 erschienen ist. Auf Grund seiner bei der Herstellung dieser grössten Karte von Afrika gemachten Erfahrungen ist der Verfasser geneigt, den Plan der Weltkarte für vollständig ausführbar zu halten, während Herr Lüddecke bei Verbesserung der zweimal kleineren Perthesschen 10 Blatt-Karte Afrikas zur gegenteiligen Ansicht gelangt ist. Auch möchte ich noch andeuten, dass, wiewohl sich das für die Weltkarte eingesetzte Komitee noch gar nicht konstituiert hat, doch schon von verschiedenen wichtigen Seiten die Bereitwilligkeit erklärt wurde, am Unternehmen mitzuwirken und dasselbe zu unterstützen. Sollte das System der Weltkarte für grössere Teile Europas, Afrikas und Nordamerikas in Anwendung kommen, wie auf Grund vorliegender Mitteilungen gehofft werden darf, so würde ich schon dies für einen grossen Erfolg meiner Anregung halten. Vorerst aber erblicke ich in den erwähnten Mitteilungen den Beweis für die Lebensfähigkeit der Idee einer grossen einheitlichen Weltkarte.

Ethnologie und Sprachwissenschaft.

Von Prof. Dr. Friedrich Müller.

Soeben lese ich in einem interessanten Aufsatze des Prof. Dr. Ph. Paulitschke »Uebersicht über die Völkerlagerung auf dem Osthorn von Afrika« (Mitteil. der k. k. Geogr. Gesellschaft 1891) gleich am Anfange den folgenden Passus: »Ein scharfsinniger Ethnolog hat behauptet, die moderne Ethnographie erscheine nur noch wie eine besondere Anwendung der Sprachwissenschaft, und dies passe allerdings für europäische Verhältnisse, könne aber für aussereuropäische Verhältnisse keineswegs Geltung finden.«

Diese Aussprüche sind mir vollkommen unverständlich. Mit demselben Rechte könnte man sagen, die moderne Physik und die moderne Astronomie erscheinen nur noch wie eine besondere Anwendung der Mathematik, die moderne physische Geographie erscheine wie eine besondere Anwendung der Geologie, und die moderne Anthropologie sei nichts weiter denn eine besondere Anwendung der Anatomie. Und dass etwas für europäische Verhältnisse passen könne, dagegen auf aussereuropäische Verhältnisse nicht Anwendung finden dürfte, diesen Ausspruch kann ich mir nicht anders interpretieren, als dass wir in Europa jene Sache, um die es sich handelt, genau kennen, während wir in betreff derselben Sache, sofern sie ausserhalb Europas in Betracht kommt, gleichsam im Finsteren herumtappen. Man kann also dort, wo die Sache ganz klar ist, dieselbe den Sprachforschern überlassen, während dort, wo die Sache nicht klar ist, aber sich nach unseren bisherigen Erfahrungen nicht anders als in Europa verhalten dürfte, jeder Dilettant mitzureden das Recht hat.

Sieht man indessen genauer zu und prüft die Richtigkeit des Vorwurfes, »dass die moderne Ethnographie nur noch wie eine besondere Anwendung der Sprachwissenschaft erscheine,« so sieht man bald, dass demselben jeglicher Grund fehlt. Von sprachwissenschaftlichen Dingen ist in der Ethnographie fast gar nicht die Rede, es wird darin bloss von dem Zusammenhange der Sprachen und den sie redenden Völkern gehandelt, und nach diesem Gesichtspunkte werden die Völker klassifiziert. Die Sprachwissenschaft nimmt im entferntesten innerhalb der Ethnographie nicht jenen Umfang ein, welcher der Mathematik in der Physik und Astronomie eingeräumt ist. Selbst aus den dickleibigsten ethnographischen Werken kann man dasjenige, was aus der Sprachwissenschaft herübergenommen ist oder sich auf die Sprachwissenschaft überhaupt bezieht, ganz gut auf einem oder zwei Druckbogen zusammenstellen. Dies wäre gar nicht möglich, wenn, wie behauptet wird, die Ethnographie nur noch wie eine besondere Anwendung der Sprachwissenschaft erschiene.

Jedermann weiss, dass die Ethnographie und Ethnologie es mit Völkern zu thun haben. Woran

Digitized by Google

aber erkennt man die einzelnen Individuen, dass sie zu einem bestimmten Volke gehören? Und woran erkennen sich die einzelnen Individuen selbst als zu einem Volke zusammengehörig an? Woran erkennt z. B. der Däne, dass er vom Deutschen verschieden ist und mit ihm nicht zusammengehört, woran erkennen sich die Franzosen, die Italiener, die Magyaren als bestimmte, zu einem bestimmten Volke gehörende Individuen? Etwa an der Beschuhung (ob sie nämlich Schuhe, Stiefeletten oder Stiefel tragen), am Genusse der geistigen Getränke (ob sie Schnaps, Bier oder Wein trinken), der Narkotika (ob sie Tabak kauen, schnupfen, Cigarren oder Pfeifen rauchen) oder gar am nationalen Bartwuchs?

Jene Herren, die nach dem Ausschlag gebenden Kriterium bei der Bestimmung des Volkstums herumsuchen, obschon es bereits lange gefunden ist, mögen nur die einzelnen Individuen eines Volkes selbst fragen, worin jenes Moment, welches das Volkstum begründet, eigentlich steckt. Sie mögen in doppelsprachigen und mehrsprachigen Ländern Umschau halten und Erkundigungen einziehen oder sich an das unverdorbene Landvolk selbst wenden. Und sie werden dann wohl zur Ueberzeugung kommen, dass das Volkstum im Menschen selbst ruht, nicht aber in Geräten, Gebräuchen und anderen äusserlichen Dingen, die wohl auch im Volkstum wurzeln, aber auch von auswärts gekommen sein können.

Nehmen wir einmal an, wir hätten keine vergleichende Sprachwissenschaft, würde man dann nicht mit vollem Recht die Basken für Spanier, die Magyaren für Slaven, die europäischen Türken für Perser, die Finnen für Russen halten können? Wer wäre im Stande, ohne das Licht, welches die vergleichende Sprachwissenschaft aufsteckt, sich in der Ethnologie von Ost-Asien und Vorder- und Hinter-Indien zurechtzufinden? Wer anders als die vergleichende Sprachwissenschaft hat die Ethnologie Oceaniens klargestellt? Wer hat uns die Mittel an die Hand gegeben, die Völker Asiens und Afrikas zu klassifizieren? Wer hat für die Ethnologie Afrikas mehr geleistet: der von der Reklame in den Himmel gehobene zünftige »grosse Reisende«, der in der Regel einen Dolmetsch neben sich haben musste, um mit den Eingeborenen zu verkehren, und bis an die Zähne bewaffnet das Land durchzog, oder der schlichte Missionar, von dem die Oeffentlichkeit wenig erfuhr, der die Sprache der Eingeborenen wie einer der Ihrigen redete, mit dem Regenschirm in der Hand das ganze Land bereisen konnte und überall gastliche Aufnahme fand? Und wie stünde es mit der amerikanischen Ethnologie, wenn wir der komparativen Sprachwissenschaft den Rücken kehren würden? — Man frage in dieser Beziehung die Herren Brinton, Gatschet, Hale und Andere oder, um nicht in die Ferne zu schweifen, die Herren von den Steinen und Stoll. Brinton und Stoll sind von Haus aus Mediziner und wissen ganz genau, wie hoch man die Resultate der modernen Kraniologie zu schätzen hat; dies hindert sie aber nicht offen zu erklären, dass das wahre Heil auf dem Gebiete der amerikanischen Ethnologie nur von der vergleichenden Sprachwissenschaft zu erwarten sei.

Wie ein berühmter Ethnolog bemerkt hat, fällt der Sprachwissenschaft auf dem Gebiete der Ethnologie jene Rolle zu, welche die Mathematik auf dem Gebiet der Physik und Astronomie spielt. Der Sprachforscher hat auf dem Gebiete der Ethnologie nichts anderes zu thun, als zu klassifizieren. [1]) Alles andere möge dann der zünftige Ethnolog verrichten; die ganzen Realien gehen den Sprachforscher als solchen wenig an.

Jene zünftigen Ethnologen und Anthropologen, welche gegen die Sprachwissenschaft so eifrig wettern, thun dies deswegen, weil sie von dieser Wissenschaft absolut nichts verstehen. Diese Herren glauben, die vergleichende Sprachwissenschaft bestehe in einfacher Vokabel-Vergleichung, und ihre Resultate seien nicht ganz sicher. Dies ist ein grober Irrtum. Die Sprachwissenschaft muss, wie jede andere Wissenschaft, ordentlich erlernt werden und setzt ein mühevolles langjähriges Studium voraus. Ihre Methode ist eine vollkommen exakte, und man darf sie ja nicht etwa mit der mehr kasuistischen Methode der Philologie, an welche diese Herren vom Gymnasium her denken dürften, verwechseln.

Meine Ansicht, dass die Sprachwissenschaft auf dem Gebiete der Ethnologie denselben Wert besitzt, wie die Mathematik auf den Gebieten der Physik und Astronomie, hat mit den Uebergriffen einzelner Sprachforscher, die von der Sprachwissenschaft einzig und allein, selbst in Dingen, wo ihr bloss eine beratende Stimme zufällt, alles Heil erwarten, nichts zu schaffen. Ich habe selbst in dieser Zeitschrift (S. 441 und 617) einen solchen Uebergriff des Berliner Professors Johannes Schmidt zurückzuweisen versucht. Schmidt macht in seiner Ab-

[1]) Wie ungemein wichtig es ist, die Sprache eines Volkes zu kennen, um es bestimmt zu klassifizieren, das beweist der Stamm der Mangbattu (Monbuttu) in Central-Afrika. Trotzdem dass Schweinfurth in seinem bekannten Reisewerke die Physis, die Sitten und Gewohnheiten dieses merkwürdigen Stammes genau beschrieben hatte, wusste man ihn nirgends mit Sicherheit unterzubringen. Peschel und Kirchhoff nennen die Monbuttu Bantu-Neger am Uelle, sie glauben also, dass sie zu dem grossen südafrikanischen Stamme gehören. Andere haben wieder anders über die ethnologische Stellung dieses originellen Stammes geurteilt. Erst Junker hat durch die von ihm publizierten central-afrikanischen Vokabularien unerwartetes Licht in die Sache gebracht. Wir wissen nun, dass die Sprache der Monbuttu mit jener der Sandeh oder Nyamnyam, der Kredj, der Madi, der Golo und anderer Stämme zusammenhängt, und dass sie nicht Bantu sind, sondern mit ihren Verwandten einen eigenen Völkerstamm bilden. (Vgl. meine Abhandlung »Die äquatoriale Sprachfamilie in Central-Afrika. Wien, 1889. 8. in den Sitzungsberichten der kais. Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-historische Klasse. Band CXIX.). Ohne Junkers Vokabularien würden wir noch immer, wie früher, im Finstern herumtappen

Digitized by Google

handlung dem bekannten Paläo-Ethnologen K. Penka den Vorwurf, dass er die Sprachwissenschaft mit einer ganz heterogenen Disziplin, nämlich der Anthropologie, zum Schaden der Wissenschaft selbst zu verquicken suche und in dieser Hinsicht mit seinen Büchern grosses Unheil angestiftet habe. Ich kann in der einen Beziehung Schmidt nur Recht geben, nämlich dass die Sprachwissenschaft und die Anthropologie auseinander gehalten werden müssen, und jede dieser beiden Wissenschaften selbständig ihren Weg zu gehen habe. Dagegen kann ich es nicht billigen, wenn Schmidt glaubt, die Sprachwissenschaft könne in Fragen, bei denen neben ihr auch die Anthropologie und Prähistorik ein gleich schwer wiegendes Votum abzugeben haben, ganz allein entscheiden. Es ist daher die dünkelhafteste Selbstüberhebung, wenn Schmidt auf S. 50 seiner von mir citierten Abhandlung pathetisch in die Worte ausbricht: »Mögen noch so viele Langschädel in Schweden oder Deutschland gefunden werden, mag die Kultur der Schweizer Pfahlbauten noch so ähnlich der indogermanischen sein, die Urheimat der Germanen oder gar der Indogermanen können sie für diese Gegenden nicht beweisen!« Dies heisst so viel, als die Anthropologie und die Prähistorik haben in einer Frage, die speziell sie so nahe betrifft, zu schweigen und das, was die Sprachwissenschaft ihnen diktiert, gläubig hinzunehmen.

Nach meiner unmaassgeblichen Meinung braucht weder der Anthropolog auch Sprachforscher, noch auch umgekehrt der Sprachforscher auch Anthropolog zu sein, aber beide sollen von dem Stande und den Resultaten der beiderseitigen Nicht-Fachwissenschaften einigermaassen unterrichtet sein und sich diese bei allen Untersuchungen vor Augen halten. Nur durch die gegenseitige Berücksichtigung und Kritik der verschiedenen Richtungen wird es möglich werden, so verwickelte Fragen, wie es die paläo-ethnologischen sind, mit einiger Sicherheit zu beantworten.

Die Fortschritte der geographischen Erforschung der deutschen Schutzgebiete im Jahre 1891.

Von Dr. Freiherrn von Danckelman.

Das sich seinem Ende nähernde Jahr 1891 ist in Bezug auf die zu registrierenden Fortschritte in der geographischen Erforschung unserer verschiedenen Schutzgebiete nicht für alle von der gleichen Bedeutung gewesen.

In Neu-Guinea, beziehungsweise Kaiser Wilhelmsland, dessen Inneres so gut wie noch völlig unbekannt ist, kann irgend ein erheblicherer Fortschritt der geographischen Erschliessung nicht verzeichnet werden, wenn man von der Erforschung des Laufes des in die Astrolabebai mündenden Gogolflusses durch den Botaniker Dr. Lauterbach absieht. Dieser Expedition, welche übrigens noch in das Jahr 1890 fällt, gelang es, längs des Laufes dieses bedeutendsten Flusses der Astrolabe-Ebene etwa 70 Kilometer weit in das Innere vorzudringen. Der Gogol bildet den Zugang zu einer mit dichtem Urwald bestandenen gewaltigen Ebene, welche sich südlich und westlich des Stromlaufes erstreckt und durch einen fruchtbaren, tiefgrundigen, lehmigen Boden ausgezeichnet ist. Abgesehen von einigen leichten Zusammenstössen mit den Eingeborenen im Beginn der Expedition war der Verlauf derselben ein friedlicher. Das Binnenland wurde stärker bevölkert gefunden, als man vermutet hatte, und namentlich an den Hängen der den Gogollauf im Norden begrenzenden Bergzüge wurden sehr zahlreiche und ausgedehnte Pflanzungen der Eingeborenen wahrgenommen.

Das durch diese Reise erschlossene Gebiet dürfte in den nächsten Jahren, wenn nicht alle Anzeichen trügen, der Schauplatz ausgedehnter kultivatorischer Unternehmungen werden, welche durch die Neu-Guinea-Kompagnie in der Einleitung begriffen sind. Die guten Resultate, welche probeweise mit dem Anbau von Tabak im Gebiet der Astrolabebai gewonnen worden sind, haben zu dem Entschluss geführt, hier den Tabakbau in grossem Maassstab zu betreiben, und augenblicklich bereits lichten sich an dem Küstengebiet unter den Aexten von tausend chinesischen Kulis die Schatten der Urwälder, um ausgedehnten Tabakplantagen, nach dem Muster der Sumatrapflanzungen, Platz zu machen. Es steht zu erwarten, dass mit dem Fortschreiten der Kultur in diesem Gebiet allmählich auch die geographische Forschung wieder zu ihrem Rechte kommen wird. Augenblicklich wird man es den in diesem Schutzgebiet thätigen Betriebsgesellschaften nicht verargen können, wenn nach den jahrelangen Schlägen, welche über diese Unternehmungen in allen möglichen Gestalten, als Epidemien, Erdbeben, Schiffverluste etc., hereingebrochen sind, die noch zur Disposition stehenden Mittel an einem Punkt zur Erzielung praktischer Resultate konzentriert werden. Wenn die jetzt gehegten Hoffnungen sich verwirklichen, dann wird sich von selbst der Wunsch und die Notwendigkeit, das Land besser kennen zu lernen, einstellen. Schon die Rücksicht auf Besserung der gesundheitlichen Verhältnisse wird dazu führen, in die höher gelegenen Teile des Landes einzudringen und Gesundheitsstationen etc. zu errichten. Das Haupthindernis für die Erforschung Neu-Guineas bildet bekanntlich neben der dürftigen Bevölkerung, der Sprachzerrissenheit derselben, dem fast gänzlichen Mangel an jagdbarem Wild, der Schwierigkeit, Träger zu finden und dieselben zu ernähren, die ungemein schroffe Gestaltung der orographischen Verhältnisse des Landes, seine enorme Unwegsamkeit. Gerade an der Astrolabebai, wo die Ausläufer der fast bis

Digitized by Google

an die Grenze des ewigen Schnees heranragenden Gebirge des Innern so dicht an das Meeresufer herantreten, dass bei klarem Wetter die Bergriesen in greifbarer Nähe erscheinen, macht sich der Wunsch, jene unzweifelhaft gesunden Hochregionen bequem erreichen zu können, doppelt fühlbar. Wie manches Menschenleben würde den Krallen des Dämons Malaria entrissen werden können, wenn es anginge, die der tropischen Anämie Verfallenen aus den fieberschwangeren Niederungen im Bedarfsfall ohne Zeitverlust in ein fast europäisches Klima zu versetzen.

Wenden wir uns von Neu-Guinea und dem regentriefenden, überaus feuchten Kaiser Wilhelmsland dem Schutzgebiete zu, welches mit seinem ausgesprochenen Regenmangel, seinem Monate lang unbewölkten Himmel im stärksten Gegensatz zu Neu-Guinea steht. In grossen Zügen kann ja Südwestafrika als erforscht gelten. Wieviel aber in den Details noch geschehen kann, und welches weite Feld sich hier für die beschreibenden Naturwissenschaften noch eröffnet, das lehrt das in diesem Jahr erschienene Werk [1]) über dieses Schutzgebiet aus der Feder des Schweizer Botanikers Dr. Hans Schinz, dessen Reisen in diesem Gebiete zwar schon in die Jahre 1884—87 fielen, dessen Reisebeschreibung als ein Quellenwerk ersten Ranges über Deutsch-Südwestafrika hier aber nicht unerwähnt bleiben durfte.

In Bezug auf die Kartographie dieses Gebietes wird auch dort für Deutschland noch genug zu thun übrig bleiben, wenn es, was ja allerdings nicht ganz zweifelsfrei erscheint, dieses Schutzgebiet überhaupt noch länger in Besitz behalten wird. Namentlich zuverlässige astronomische Ortsbestimmungen würden zur Entscheidung der Frage, ob gewisse Oertlichkeiten, die eine politische oder wirtschaftliche Bedeutung haben, wie z. B. Olifants kloof oder Rietfontein in der Kalahari, oder Andara am Okavango, auf englischem, deutschem, beziehungsweise portugiesischem Gebiet liegen, von wesentlichem Nutzen sein. Der offizielle Vertreter der geographischen Forschung in diesem Schutzgebiet, Hauptmann von François, hat in diesem Jahre eine Bereisung des nordöstlichen Damara- und Ovambolandes unternommen und dabei zwischen dem mittleren Okavango und dem Ngamisee Gebiete berührt, die seit dem Reisenden Green 30 Jahre hindurch von keinem gebildeten Europäer mehr berührt waren.

Auch in den Berichten dieses Reisenden werden wieder Zeugnisse für die Fortdauer des Austrocknungsprozesses, welchem Südafrika unterworfen zu sein scheint, aufgeführt. Trotzdem aber erscheint der Okavango bei Andara, dank seiner Zuflüsse von Norden her, immer noch als ein Stromlauf, der sein 100—200 m breites Bett das Jahr über 1—2 m tief füllt und an beiden Ufern, soweit dies die Terrainverhältnisse gestatten, 1000—5000 m breite, mit Ried, Papyrus und Baumgruppen bedeckte Ueberschwemmungsgebiete aufweist, die in der Regenzeit nur sehr schwer mit Ochsenwagen zu passieren sind. Als ein trostlos trockenes Gebiet, in dem man sich darauf gefasst machen muss, 4—6 Tage kein Wasser zu finden, schildert uns der Reisende das Gebiet zwischen Upingtonia — dem ehemaligen, nunmehr bereits wieder verlassenen wasserreichen Sitze der unruhigen Trekburen — und dem Okavango. Die überall verstreuten Knochenreste sind stumme Zeugen von dem ehemaligen Wildreichtum des Landes, mit dessen Verschwinden auch die wandernden weissen Händler das Gebiet geräumt haben. Die spärlichen Eingebornen, deren Zahl v. François in dem von ihm bereisten Okavangogebiet zwischen Upingtonia — Kanjetti und Andara am Okavango — Debra auf kaum 10 000 schätzt, haben nun fast keine Straussenfedern, Häute und Elfenbein mehr zu verhandeln und können, da andere Produkte nicht vorhanden sind, beziehungsweise den Export nicht lohnen, ihre Bedürfnisse an Gewehren, Pulver, Blei, Tabak, Messern, Kopftüchern und Hüten auch kaum mehr befriedigen.

Mit der im Frühjahr d. J. erfolgten glücklichen Rückkehr des Prlt. Morgen von seiner Reise von der Batangaküste bis zum Benuë ist der lange erstrebte Anschluss an die Routen Robert Flegels in den südlichen Adamaualändern erreicht, und damit zugleich ein wesentlicher Fortschritt in der Entschleierung der geographischen Verhältnisse der Hinterländer von Kamerun gewonnen worden. Eines der wesentlichsten Resultate dieser Reise war die Feststellung der Thatsache, dass der bei Malimba mündende grosse Strom sich aus zwei Flüssen zusammensetzt, dem Sannaga und dem Mbam. Schon seit den Kölleschen Erkundungen hatte dieser letztere Name auf den afrikanischen Karten figuriert, auch Kund und Tappenbeck hatten, als sie den Sannaga erreichten, diesen Namen wieder gehört, aber erst Morgen war es vorbehalten, in das Verhältnis beider Ströme zu einander einige Klarheit zu bringen. Ob der Mbam sich als ein für den Handel benutzbarer Wasserweg erweisen wird, muss die Zukunft lehren. Nach Morgens Erkundigungen soll der dem südwestlichen Adamaua entspringende Strom zwischen den beiden Stellen, an denen er denselben kennen gelernt hat, für grosse Kanoes benutzbar sein. Die durch Siedepunktbestimmungen ziemlich genau festgestellten Unterschiede in dem Höhenniveau beider Oertlichkeiten — 450 m — lassen dies jedoch ziemlich fraglich erscheinen. Ein weiteres wichtiges Ergebnis der Morgenschen Expedition ist die nähere Bestätigung der Kunde von den gewaltigen Völkerverschiebungen, welche sich im Hinterland von Kamerun unaufhaltsam vollziehen. Schon der Zwischenraum eines Jahres liess die Wirkung dieses Vorwärtsdrängens nach Westen erkennen. Von Süden her drängen die Mpangwe, von Osten die

[1]) Deutsch-Südwest-Afrika. Oldenburg 1891.

Digitized by Google

Mwelle und von Norden her die Wute im Gebiet des Sannaga nach Westen. Letztere, die Wute. werden ihrerseits von den Fullah, welche erst in diesem Jahrhundert ganz Adamaua unterworfen haben, von Norden her immer weiter nach Süden getrieben, vor allem durch den kriegsmächtigen Herrscher von Tibati, in dessen Kriegslager der Reisende selbst Zeuge des Ausganges eines mehrjährigen Vernichtungskampfes zwischen diesem Fullahhäuptling und dem Volke der Domme wurde, das nach jahrelangem Widerstand sich diesem Herrscher beugen musste. In diesem rastlosen Vorwärtsdrängen des Islam liegt eine nicht zu unterschätzende Gefahr für dieses Schutzgebiet, die sich weniger in einer direkten Bedrohung für den Besitzstand als vielmehr in der durch die Raubzüge der mohammedanischen Sklavenjäger verursachten Vernichtung einer ziemlich dichten und für europäische Handelsartikel aufnahmefähigen Bevölkerung bemerkbar machen wird.

Dr. Zintgraff hatte im August 1890 an der Spitze einer wohlausgerüsteten Expedition Europa verlassen, um in dem nördlichen Teil des Schutzgebietes die durch ihn seit 1887 angebahnte Ausdehnung des deutschen Einflusses und Handels im Quellgebiet des Old Calabarflusses nach Adamaua hin in Fluss zu bringen, wobei er sich auf den ihm befreundeten Häuptling Garega des kriegerischen Balistammes zu stützen gedachte. Leider erlitt sein Unternehmen durch einen höchst ungünstig ausgefallenen Kampf mit einem den Bali benachbarten Stamm, den Bafuts, in dem er allein von fünf Europäern mit dem Leben davonkam, einen schweren Schlag. Erst jetzt ist Zintgraff, nachdem die von ihm gewünschten Verstärkungen eingetroffen sind, wieder in die Lage versetzt, das so jäh unterbrochene Unternehmen von Baliburg aus weiterzuführen. Die von diesem Punkt stammenden meteorologischen Beobachtungen lassen erkennen, dass die klimatologischen Verhältnisse dieser hochgelegenen Teile des Schutzgebietes in Verbindung mit den durch die Fruchtbarkeit desselben bedingten günstigen Ernährungsverhältnissen auch dem Europäer einen längeren Aufenthalt daselbst gestatten dürften.

Für die vergleichende Pflanzengeographie von grossem Interesse sind die Ergebnisse, welche der nunmehr seit Jahresfrist im Auftrage des Reiches im Kamerungebiet thätige Botaniker Dr. Preuss den heimischen Museen hat übermitteln können. Es sind diese Sammlungen gerade jetzt um so wichtiger, als auch von den hohen Bergriesen Ostafrikas, vom Kilimandjaro, dem Kenia, Ruwenzori, und aus Abessinien umfangreiche Herbarien zur vergleichenden Forschung vorliegen.

Die Urwaldregion im Kamerungebirge reicht durchschnittlich bis 2200 m, in den grösseren Höhen schliessen sich die offenen Grasfelder an. Die Urwaldgrenze ist scharf abgeschnitten; weil aber in den Bergschluchten der Urwald wohl in Folge des Grundwassers höher, bis 2700 m, emporsteigt, während er an trockenen Stellen stark zurückweicht, stellt sie einen vielfach gezackten und gewundenen Saum dar. Der Urwald ist im allgemeinen licht, namentlich in den höheren Regionen. Eine sehr charakteristische Erscheinung bildet hier eine Araliacee, Paratropia elata Hook., ein Baum, der sich aus mehreren, oft einem Dutzend Stämme, die einzeln aus dem Boden kommen, in 1—5 m Höhe vereinigt und dann aus dieser oft kolossalen Vereinigung wieder einen oder mehrere starke Stämme emporsendet. Zwischen den Stützen, auf denen diese Baumriesen, welche am Erdboden einen Umfang bis zu 25 m erreichen, stehen, kann man oft hindurch gehen.

In 1500—1800 m Höhe findet sich häufig eine Coffea-Art, welche sehr kleine Bohnen trägt und Bäumchen bis zu 6 m Höhe bildet. Für den Export ist dieser Kaffee, der auch von den Eingeborenen nicht gesammelt wird, der Kleinheit der Bohnen wegen nicht geeignet; vielleicht aber vervielfacht die Kultur die Ertragsfähigkeit. Von Pflanzen, deren Produkte sich für den Export eignen, hat Preuss überhaupt noch nichts gefunden. Kautschuk und Ebenholz werden schon exportiert. Die Bitter-Kola (Garcinia Kola), deren Früchte in Sierra Leone mit Erfolg gegen Dysenterie gegessen werden, kommt recht selten vor.

Dr. Preuss ist der zwölfte Europäer, welcher nach Burton und Mann (30. Januar 1862), Rev. Comber (1877), R. Flegel und Kirk (14. Februar 1879), H. Zöller, Rogozinski und Janikowski (12. Dezember 1884), Knutson und Ljungstedt (7. Februar 1886), Johnston (4. Oktober 1886) am 26. Februar 1890 den »Fako«, den Gipfelkrater des Kamerungebirges erstiegen hat. Seine Beobachtungen lassen es übrigens offen, ob nicht die eine oder andere Spitze einer östlich von dem Hauptkrater sich hinziehenden Kuppenreihe noch etwas höher ist, als der Fako selbst. Von vulkanischen Spuren bemerkte der Reisende nur einen deutlichen Geruch nach schwefliger Säure, dessen Ursprung er nicht ausfindig machen konnte, an der Urwaldgrenze und beim Beginn der Lavaregion.

Dr. Preuss hatte seinen Sitz, von dem aus er seine Exkursionen vornahm, in dem Hauptort des Bakwilistammes, dem etwa 950 m hoch gelegenen Buea oder Bwea, aufgeschlagen, und es gehört auch zu seinen Aufgaben, soweit als es seine botanischen Ausflüge, die ohnehin nur während der Trockenzeit (etwa November bis Februar) in grösserem Umfang möglich sind, erlauben, regelmässige meteorologische Beobachtungen anzustellen. Dieselben sollen als Grundlage für die Lösung der Frage dienen, ob es sich empfiehlt, hier vielleicht eine Gesundheitsstation zu errichten. Man kann diesen Ort von Viktoria an der Küste in 7—9 Stunden erreichen. Wenn man von dem Standpunkt ausgeht, dass eine solche Station nicht dazu da sein kann, Schwerkranke aufzunehmen, sondern Erholungsbedürftige, bevor

Digitized by Google

sie schwer krank werden und damit sie es nicht werden, so hat eine solche Idee jedenfalls viel für sich.

Dr. Preuss schildert uns die Buealeute als ein rauhes, selbstbewusstes, wenig von der Kultur berührtes Volk, mit dem wegen seiner diebischen Neigungen und seiner Unverschämtheit nur schwer auszukommen ist. Diese wenig anziehenden Charaktereigenschaften, die sich auch in einer gänzlichen Missachtung der Regierungsgewalt des Gouvernements von jeher gezeigt haben, dürften Anlass zu den Konflikten gegeben haben, in deren Verlauf Hauptmann von Gravenreuth, der Führer einer neuen grossen Expedition, welche die weitere Erforschung des Sannagagebietes in Angriff nehmen sollte, bei der Einnahme des Dorfes Buea kürzlich gefallen ist.

Im deutschen Togogebiete war der Botaniker und frühere Kongoreisende Dr. R. Büttner in Bismarckburg seit 1889 bis zum Ende dieses Jahres stationiert. Durch seine Sammelthätigkeit dürfte die ohnehin nicht reiche Fauna und Flora des von schmalen Bachwald-Streifen durchzogenen Savannengebietes des Adelilandes und seiner Nachbargebiete ziemlich erschöpfend bekannt werden, zumal die umfangreichen Sammlungen zum grossen Teil wohlerhalten bereits Deutschland erreicht haben. Da die regelmässigen meteorologischen Beobachtungen seit Begründung der Station ununterbrochen fortgeführt sind, dürfte das so gewonnene mehrjährige Material einen wertvollen Beitrag zur physikalischen Geographie Westafrikas bieten. Letztere wird voraussichtlich durch die bereits erfolgte Abreise von Dr. Küster, welcher an Stelle von Dr. Büttner die wissenschaftliche Erforschung des Togogebietes weiterführen soll, eine wesentliche Förderung nach der geologischen und allgemein geographischen Richtung erfahren.

Dr. Büttner hat von Bismarckburg einen grösseren Ausflug in nordöstlicher Richtung im Mai d. J. unternommen, indem er der Route des verstorbenen Stabsarztes Dr. Wolf folgte und Paratau, die Hauptstadt von Tschautjo und Fasugu, besuchte. Besonders bemerkenswert erschien dem Reisenden die ganz ungewöhnliche Ausdehnung der Farmen und der ausserordentliche Fleiss der Bewohner, welche schon bei Sonnenaufgang emsig auf den grossen mit Yams, Bohnen, Erdnüssen, Kürbissen, Mais und vor allem mit Sorghum bestellten Feldern arbeiten. Maniok fehlt durchaus. Die meisten der auf der Wolfschen Karte verzeichneten Orte auf dieser Route sind nur starke Aufdrängungen, nur Glieder in der langen Kette der Feldwirtschaften, welche nur zum Teil den Insassen gehören, vielfach aber auch wohlhabenden Leuten in den grossen Städten des Landes. Unter den zahlreichen Haustieren ist besonders das Perlhuhn, welches auch sehr vielfach wild vorkommt, zu erwähnen, und Dr. Büttner ist geneigt, in Tschautjo die Ursprungsstätte der Domestikation des Perlhuhnes zu suchen.

Hauptmann Kling, dem die Kartographie Togos schon so manchen schätzenswerten Beitrag verdankt, befindet sich seit Mitte dieses Jahres ebenfalls wieder auf dem Felde seiner alten Thätigkeit und hat zunächst von der Küste eine Reise über Salaga nach Bismarckburg unternommen, die wiederum eine Vervollständigung des Kartenbildes geliefert hat.

Wie Deutsch-Ostafrika in vielen anderen Beziehungen das Schosskind unter den deutschen Kolonien darstellt, so wird auch hier zuerst das Küstengebiet durch die deutsche Marine vermessen werden. Als Ausgangspunkt der der Vermessung zu Grunde liegenden Triangulation soll das englische Konsulat in Sansibar angenommen werden, dessen Länge telegraphisch festgelegt ist. Die Veröffentlichung der Aufnahmen soll im Maassstab 1 : 150 000 geschehen, abgesehen von den in grösserem Maassstab zu publizierenden Hafenplänen etc. Da die topographische Aufnahme des Küstengebietes sich auch auf ungefähr zehn Seemeilen landeinwärts erstrecken soll, steht zu befürchten, dass eine geraume Zeit vergehen dürfte, ehe diese Arbeit beendet sein wird. Denn abgesehen von der Grösse der gestellten Aufgabe an sich, verfügt die deutsche Marine noch über sehr wenige in dieser Richtung gründlich durchgebildete Kräfte.

Die Nachforschungen des Geologen Dr. Lieder nach Steinkohlen in Khutu und am Rovuma haben bis jetzt zu greifbaren Resultaten noch nicht geführt. Zwar hat der Forscher aus aufgefundenen Versteinerungen das Vorhandensein der Steinkohlenformation nachgewiesen, die Auffindung von zu Tage tretenden abbauwürdigen Flötzen in einem gänzlich unerforschten, wilden Lande wird aber stets unter solchen Umständen ein Glückszufall sein.

Bei dem Mangel an hieraufbezüglicher Vorbildung ist es nicht befremdlich, dass seitens der Führer der Schutztruppe bisher noch sehr wenig dafür geschehen ist, um durch Routenaufnahmen zu einer besseren Kenntnis der topographischen Gestaltung des Schutzgebietes beizutragen. Auf der anderen Seite ist es aber handgreiflich, dass die Verbesserung der vorhandenen Karten sowohl für die Sicherung des Besitzes als auch für eine erfolgreiche kolonisatorische Thätigkeit durchaus notwendig ist. Da an eine systematische topographische Aufnahme des Schutzgebietes in absehbarer Zeit nicht zu denken ist, sollte an maassgebender Stelle mehr Gewicht darauf gelegt werden, die Schutztruppe auch nach dieser Richtung zu verwerten und keine Rekognoszierungstour derselben für topographische Zwecke unbenützt zu lassen. Das energische Vorgehen der italienischen Regierung in der Durchführung der Aufnahmen der Kolonie Erythrea sollte allen Kolonialmächten ein nachahmenswertes Beispiel geben.

Soweit die Kraft eines Einzelnen für derartige Aufnahmen ausreicht, verfügt Deutsch-Ostafrika allerdings über eine Persönlichkeit, die ganz Her-

Digitized by Google

vorragendes in den letzten Jahren geleistet hat, Dr. O. Baumann. Das in diesem Jahr von ihm herausgegebene Werk »Usambara« [1]) verdient als ein Quellenwerk ersten Ranges über den nordöstlichen Teil dieses Schutzgebietes, den der Autor auf seinen mannigfachen Kreuz- und Querzügen gründlichst kennen zu lernen Gelegenheit hatte, an dieser Stelle besondere Hervorhebung. Erst wenn die deutsche Kolonial-Litteratur über mehrere solche Werke verfügen wird, darf man hoffen, dass eine gründlichere Kenntnis unserer Schutzgebiete im Mutterland Platz greifen wird, als es jetzt an der Hand oft mühsam zusammengestoppelter Kompilationen leider so häufig noch der Fall ist.

Augenblicklich ist der verdiente Reisende auf einer neuen Reise begriffen, auf der er das westlich vom Kilimandjaro bis zum Viktoria Nyansa sich erstreckende, bisher nur von Fischer berührte unbekannte Gebiet zu durchqueren beabsichtigt.

Von hervorragender Bedeutung für die geographische Erforschung des nördlichen Teiles von Deutsch-Ostafrika war die Rückkehr Emin Paschas in das Seengebiet. Eine genauere Routenaufnahme des schon von so vielen Forschern begangenen Weges zwischen der Sansibarküste und Tabora, beziehungsweise dem Viktoria Nyansa hatte zuerst der unermüdliche Dr. W. Junker bei seinem Rückzug aus den ägyptischen Aequatorialprovinzen im Jahre 1886 vorgenommen, und dieselbe ist in diesem Jahr in Petermanns Mitteilungen veröffentlicht worden. In umgekehrter Richtung haben Emin und sein Begleiter Dr. Stuhlmann ihren vielfach mit der Junkerschen Route zusammenfallenden Weg nach dem Südufer des Viktoria Nyansa mit grosser Sorgfalt abermals aufgenommen und auch weiterhin bei dem Zug um das Südwestufer des Sees nach der neu begründeten Station Bukoba diesem Teil ihrer Forscherthätigkeit die grösste Aufmerksamkeit gewidmet. Hier ergänzt sich ihre Thätigkeit in glücklicher Weise durch die Aufnahmen des Paters Schynse.

Auf gänzlich neu betretenen Pfaden sind nunmehr Emin und Stuhlmann über Karagwe nach dem Albert Eduardsee gewandert, als letztes Merkmal ihrer Forscherthätigkeit ihre Aufnahmen des Karagwegebietes heimsendend, welche manches geographische Neue enthalten. Aus den Erkundungen, die damals, im Februar 1891, Stuhlmann über das noch vor ihm liegende Gebiet südöstlich vom Albert Eduardsee einzuziehen versuchte, geht u. A. hervor, dass dieser See an seinem Südende, das weiter nach Süden herabreicht, als die heutigen Karten erkennen lassen, von bedeutenden Zuflüssen gespeist wird, die aus dem Mfumbirogebirge und sogar aus dem wesentlich südlicher liegenden Uhha-Gebiet kommen. Das elefantenreiche Ruhanda südwestlich lassend, ist die Eminsche Expedition am Mfumbiro vorbei, der etwa auf 1°38′ s. Br. liegen dürfte, durch das sehr gebirgige Mpororo und Butumbi zum Albert Eduardsee gezogen und von da zunächst den Blicken der auf diesen Zug mit Spannung blickenden Welt entschwunden. Wohin sich die Expedition schliesslich auch gewendet haben mag, ob nach Wadelai oder gegen Westen, soviel steht fest, dass sie durch Zuzügler, welche aus der ehemaligen Eminschen Provinz stammen und die bei dem Rückzug der Stanleyschen Expedition an verschiedenen Punkten zurückgeblieben sind, verstärkt worden ist. Bei ihrem Abmarsch von Karagwe verfügte dieselbe nur über etwa 12 Sudanesen und zwei Dutzend Sansibarträger. Hoffentlich wird das Jahr 1892 in der Geschichte der Erschliessung Afrikas durch das Bekanntwerden weiterer reicher Ergebnisse dieses Forscherpaares charakterisiert sein!

[1]) Usambara und seine Nachbargebiete. Berlin 1891.

Liebeszauber in Bosnien.

Von Friedrich S. Krauss.

In meinem Buche »Sitte und Brauch der Südslaven« widmete ich dem Liebeszauber einen eigenen Abschnitt. Seitdem habe ich selber auf Reisen viel neues Material aufgebracht und noch mehr von Sammlern erhalten. Stoff läge für ein Büchlein vor. Solche Zaubereien sind nicht allein für die Erforschung der Volksseele wichtig, es wohnt ihnen auch jener Reiz inne, den Liebe überhaupt ausstrahlt.

Nachfolgende Mitteilungen verdanke ich einer weissfarbigen Zigeunerin in Derventa. Ueber die serbische Sprache der s. g. weissen Zigeuner veröffentlichte ich einen kleinen Aufsatz im »Ausland« 1886. Es unterliegt für mich keinem Zweifel, dass die Sprache der dort ansässig gewordenen Zigeuner nur als eine verdorbene serbische Sprache, nicht aber als eine besondere Mundart aufzufassen sei. Für den Lautphysiologen mag es nicht ohne Wert sein, an derartigen Fällen die Einbusse zu betrachten, welche das serbische Wort im Munde des die eigene (indische) Sprache vergessenden Zigeuners erfährt, für uns Volksforscher ist dies hier ohne Belang. Ich halte mich nicht für verpflichtet, die Sprachfehler der Zigeunerin, obgleich ich jene möglichst getreu aufgezeichnet, auch im Druck zu wiederholen, zumal man die gleichen Formeln von Nichtzigeunern sprachlich ganz tadellos zu hören bekommen kann. Was mir die Zigeunerin vorsagte, ist weder sprachlich noch inhaltlich ihr und ihres Volkes Eigentum. Sprachlich vermittelte sie mir schlecht, inhaltlich vorzüglich die überlieferten Zauberformeln, die sie zu ihrem Lebensunterhalte als Erwerbsmittel benötigt, und darum möglichst treu in übernommener Fassung festhält. Das Weib war, als ich ihre Bekanntschaft machte, vielleicht dreissig, vielleicht fünfundfünfzig Jahre alt, herabgekommen und elend sah sie genug aus. Bekleidet war sie

Digitized by Google

mit einem dunklen Kopftüchlein, einem bis zum Knie herabreichenden schmierigen Hemde und einem wollenen Fürtuch. Während sie sich von Verliebten ihre Unterweisungen bezahlen lässt, weigerte sie sich, von mir ein Geschenk für ihre Angaben anzunehmen, weil sie sich etwas zu gute that, dass ein Herr mit ihr freundlich sprach und ihre Reden, für welche sie sonst und Spott eingeheimst, gar niederschrieb [1]). Ihre Mittel sind diese:

1. Um Gegenliebe zu erwecken: Der (oder die) Verliebte nehme zwei Stecknadeln, stelle sich in der Abenddämmerung gegen die Zimmerwand und spreche: mrak mraci, nebo zveci, zemlja jeci, streha streci. Nit mrak mraci, nit nebo zveci, nit zemlja jeci, nit streha streci, vec moj dragi (moja draga) za potokom kreci. On crko, on puko, dok mene ne vidio, bijelu, rumenitu, tanku i visoku. (Die Dunkelheit dunkelt, der Himmel tönt, die Erde ächzt, der Dachstuhl knarrt. Weder dunkelt die Dunkelheit, noch tönt der Himmel, noch ächzt die Erde, noch knarrt der Dachstuhl, sondern mein Liebster (-e-e) krächzt hinterm Bache. Er verrecke, er berste, sofern er mich nicht gesehen, mich weisse, rosige, schlanke und hochgebaute Maid). Hierauf stecke man die Stecknadeln nebeneinander in den Dachvorsprung (streha), wasche sich die Hände und wische sie am Ofen ab.

2. Das Mädchen rufe Abends den Namen des zu bezaubernden Mannes dreimal in den Rauchfang.

3. Wirksam sei folgender Spruch, so man ihn Nachts hersagt, wenn man sich zur Ruhe niederlegt: Ja legoh na devet i devet kreveta pa legoh na devet i devet jastuka, pa se pokrih sa devet i devet jorgana. Pa lego, drago na devet i devet usi, pa lego, drago, na devet i devet mravi, pa lego, drago na devet i devet buha, pa lego, drago, na devet i devet stinica. Buhe kolju ga, meni ga gone; mravi kolju ga, meni ga gone; usi kolju ga, meni ga gone; stinice kolju ga, meni ga gone. On puko, on crko, dok meni ne doso, dok mene ne vidió tanku, visoku, bijelu i rumenitu! (Ich legte mich auf neun und neun Betten und legte mich auf neun und neun Polster und deckte mich zu mit neun und neun Decken. Doch mein Liebster soll sich auf neun und neun Läuse legen, und soll sich mein Liebster auf neun und neun Ameisen legen, und soll sich mein Liebster auf neun und neun Flöhe legen, und soll sich mein Liebster auf neun und neun Wanzen legen! Die Flöhe beissen ihn, sie treiben ihn zu mir; die Ameisen beissen ihn, sie treiben ihn zu mir; die Läuse beissen ihn, sie treiben ihn zu mir; die Wanzen beissen ihn, sie treiben ihn zu mir. Er soll bersten, er soll verrecken, sofern er nicht zu mir kommt, sofern er mich nicht schaut, mich schlankes, hohes, weisses und rosiges Mägdelein!)

4. Man nehme die bul trava (papaver rhoeas), breche sie in der Mitte ab, bestreiche das eine Stück mit ungekochtem Honig, das andere mit nicht aufgelassener Butter, lege auf die rechte und linke Seite der Thürschwelle je ein Stück hin, und sobald die betreffende geliebte Person dazwischen hindurch gegangen ist, lege man wieder beide Stücke zusammen, grabe sie unter der Dachtraufe ein und spreche dazu: niti kapljica brez rupice niti drago bilo bez mene (Sowenig als ein Regentröpflein ohne Löchlein, so wenig soll mein Liebster ohne mich denkbar sein.)

5. Nimm zwei ausgereifte Sonnenblumen, eine mit weissen Samenkörnern, die als weiblich, und eine mit schwarzen Samenkörnern, die als männlich gelten, und entferne aus beiden Blumen die Körner; dann schneide den Blumenboden des weiblichen Teiles ringförmig aus und umwickle ihn mit Goldfäden, den männlichen aber schneide entsprechend flach aus. Den einen Teil bestreiche mit ungekochter Butter, den anderen mit nicht abgekochtem Honig (nevarenim medom); während dieser Verrichtung musst du fortwährend Gebete hersagen. Erblickt das Mädchen den geliebten Mann, so dass er ihr sein Gesicht zuwendet, schaue sie ihn durch den ringförmigen Ausschnitt an und spreche dazu dreimal die Beschwörung: ja tebe ne gledam . . .[1]) ti mene gledas u moje srce i u srcene zile, u rumenine i bijeline. Ja sam tebi zlatna, zlatna i blagna; ti drugi ne vidis, vec ti mene gledas, drugi nikad ne vidis osim mene. Ti crko, ti puko, dok mene ne vidis, tanku, visoku, glasovitu, bijelu i rumenitu! (Ich schaue dich nicht an . . . du schaust mich an, schaust mir in mein Herz, in meine Herzfasern hinein, meine roten Wangen, meine weisse Haut. Ich bin in deinen Augen goldig, goldig und mit Gütern gesegnet; du siehst andere nicht, sondern schaust nur mich, du siehst nie Andere ausser mir. Du sollst verrecken, sollst zerplatzen, wofern dumich nicht erschaust, mich schlankes, hohes, klarmiges, weisses und rosiges Mädchen!) Darauf lege sie beide Stücke in ein Tüchlein und trage sie an einer Schnur am Halse; aber es nutzt noch mehr, wenn sie die Sachen unter der Achselhöhle mit sich herumträgt.

6. Das Mädchen soll dem geliebten Manne von jenem Wasser geben, wovon ein aufgezäumtes Pferd getrunken hat.

7. Das Mädchen nehme schwarze Wickenkörner, die von selber aus der Blüte zu Boden gefallen (kukolj), Sonnenblumensamen und Rheinfarn (vraticna trava, tanacetum crispum), vermenge sie mit Mehl, welches am Mühlstein kleben geblieben, und rühre mit einer neuen, noch ungebrauchten Spindel ungekochten Honig und nicht aufgelassene Butter darunter, bis ein Teig daraus fertig wird. Aus dem Teig bilde sie einen Ring und lasse ihn an der Sonne trocknen; denn man darf ihn nicht ins

[1]) Die Accente zur Bezeichnung der slavischen Zisch- und Schnalzlaute mussten diesmal aus technischen Gründen weggelassen werden.

[1]) Das fehlende Wort ist mir in meiner eigenen Handschrift unleserlich geworden.

Digitized by Google

Haus hineinbringen. Will sie nun jemandes Liebe erzwingen, so schaue sie ihn durch den Ring an und sage dabei: ja tebe ne gledam, vec ti mene gledas u moje srce i srcene zile. Ti puko, ti crko, dok mene ne vidis, dok meni ne dogjes, dok mene ne vidis bijelu i rumenitu, tanku i visoku! (Ich schaue dich nicht an, du schaust mich an, schaust mir in mein Herz und in meine Herzfasern, sollst zerspringen, sollst verrecken, sofern du mich nicht siehst, sofern du nicht zu mir kommst, sofern du mich nicht siehst, mich weisses und rosiges, schlankes und hohes Mädchen!) Hierauf lege sie den Ring in ein Säckchen und trage es mit sich in der rechten Achselhöhle.

8. Das Mädchen nehme ein Stück Zucker oder sonst etwas süsses in den Mund und sage dazu: cufur cuti, lehom leti; ni ćufur cuti, ni lehom leti, već moj dragi za mnom leti. On puko, on crko, dok meni ne leti, dok mene ne vidi, bijelu, rumenitu, tanku visoku! (Die Lachtaube schweigt, sie fliegt durch den Wald; weder schweigt die Lachtaube, noch fliegt sie durch den Wald, sondern mein Geliebter fliegt mir nach. Er zerplatze, er verrecke, sofern er nicht zu mir fliegt, sofern er mich nicht sieht, mich weisses, rosiges, schlankes und hohes Mädchen!)

9. Das Mädchen schaue durch ein mit ungekochtem Honig und unaufgelassener Butter bestrichenes und mit Fäden behangenes Weberschiffchen (kolocep) [1]) und sage den Spruch wie unter Nr. 7 angegeben her.

10. Das Mädchen stelle sich mit dem linken Fusse auf eine Fussstapfe oder Spur des geliebten Mannes, drehe sich auf der Ferse um und spreche dazu: ja se ne okrecem na tvojoj stopi, već okrecem tvoju pamet za svojom pameti. Ti puko, ti crko, dok mene ne vidis! (Ich drehe mich nicht auf deiner Fussspur, sondern ich drehe deinen Sinn nach meinem Sinne zu. Du sollst zerplatzen, sollst verrecken, sofern du mich nicht siehst!) Hierauf nehme sie von der Erde, wo sie sich gedreht hat, vermenge sie mit ungekochtem Honig und unaufgelassener Butter, rühre dies mit einer neuen Spindel zu einem Teig, mache daraus einen runden Kuchen und lasse ihn an der Sonne trocknen.

11. Will ein Mann ein Mädchen bezaubern, so fülle er einen Gewehrlauf mit Pulver an, löse den Kolben vom Gewehre los, lege den Kolben auf die eine und den Lauf auf die andere Seite und lasse das geliebte Frauenzimmer, ohne dass sie vom Zauber eine Ahnung bekommt, zwischen durchgehen. Sonach stelle er das Gewehr wieder zusammen, schiesse das Pulver ab und spreche dazu die Beschwörung: Kako god ova puska pukne, neka ona za mnom pukne! Srce joj puklo i srcene zile, dok meni nije dosla! (So wie dieses Gewehr springt [laut losgeht], so soll sie nach mir springen! Ihr Herz und ihre Herzadern sollen zerspringen, sofern sie nicht zu mir kommt!)

Ein skeptischer Volksforscher könnte auf die Vermutung geraten, die von der Zigeunerin herrührenden Zaubersprüche wären ursprünglich echt zigeunerische Formeln, die nur in slavische Worte umgesetzt seien. Eine Unterstützung fände diese Annahme in der Aehnlichkeit zigeunerischer mit serbischen Zaubereien. Nun aber erstreckt sich eine solche Aehnlichkeit überhaupt auf derartiges Gut gar vieler, wo nicht der meisten Völker dieser Erde. Im übrigen erweist sich eine solche Vermutung ganz unbegründet mit Hinblick auf den Liebeszauber, der unter katholischen und altgläubigen Serben in Bosnien üblich ist, deren Slaventum man füglich nach den gewöhnlichen Voraussetzungen kaum in Zweifel ziehen dürfte. Zum Vergleiche will ich einige Liebeszaubereien anführen, die ich durch meinen Freund Herrn Dragicevic von der altgläubigen Bäuerin Jela Ristina aus dem Dorfe Puskovac am Fusse des Majevicagebirges, eine gute Tagereise von Derventa entfernt, erlangt habe. In diesem Dörfchen wohnen nur Altgläubige. Zwei Stunden davon liegt das Dörfchen Mackovac mit einem Kirchlein, welches einem Guslarenliede meiner Sammlung zufolge im 13. Jahrhundert von einem serbischen Fürsten aus dem Hause Nemanjic gestiftet worden sein soll. So viel ist gewiss, dass man dort meilenweit im Umkreise auf keinen Katholiken stösst. Hier sind die Altgläubigen ganz unter sich. Nun die Zauberformeln:

12. Wenn ein Bursche ein Mädchen, oder ein Mädchen einen Burschen lieb gewinnt, ohne Gegenliebe zu finden, so nimmt der oder die Verliebte Haken und Oese (bei uns in Oesterreich sagt man »a Mandl und a Waibl«), steckt sie in den Mund zwischen die Zähne und sucht bei Gelegenheit, etwa beim Polstertanz, einer Art Pfänderspiel, den Gegenstand der Liebe zu küssen. Hierauf nimmt er Haken und Oese heraus, hakt sie ineinander ein, schlägt sie so fest zusammen, dass sie unlöslich erscheinen, und spricht den Bann: Kat se ove dve kopce rastale onda se i nas dvoje rastalo! (Wenn sich diese zwei Hafteln von einander trennen, dann sollen auch wir zwei uns trennen!) und wirft zuletzt die Hafteln in fliessendes Wasser.

13. Man suche (und finde) zu Pfingsten ein vierblättriges Kleeblatt (na cetiri pera), flechte es in einen Kranz ein, lasse darüber den Zug der Pfingstprozession hinwegschreiten, lege den Kranz hierauf auf oder unter den Tisch, auf welchen der Priester das Kreuz beim Segen hinstellt, und schaue zum Schluss den Geliebten durch den Kranz an. Er muss dann zur Zauberin in Liebe entbrennen oder wird verrückt.

14. Will ein Mädchen erfahren, wie ihr Liebster oder derjenige unter ihren Bewerbern heisst, dem sie als Gattin zufallen wird, so erhebt sie sich am

[1]) Ob meine Uebersetzung des Wortes richtig ist, sei dahingestellt. In Wörterbüchern findet es sich ebensowenig als cufur, die Lachtaube.

Digitized by Google

Georgtage vor Sonnenaufgang vom Lager, begibt sich zu irgend einem Zaun, hängt sich mit beiden Händen an ihn an und spricht dabei: ja drmam ovim plotom, plot morom, more mojim sugjenim; neka dogje i ime mi kaze! (Ich rüttle diesen Zaun, der Zaun das Meer, das Meer meinen Liebsten; er komme herbei und sage mir seinen Namen an.) Darauf vernimmt sie wohl die Stimme eines Unsichtbaren, z. B.: »Ja sam tvoj sugjeni N.« (Ich bin dein dir vom Schicksal bestimmter N.!)

15. Oder sie nimmt für einen Denar Pfefferminze, Feldahornblüten und Gaisklee (dinar para, prakljeca i trave zanovjeti), bindet dies alles in ein Tüchlein ein, legt das Tüchlein vor dem Schlafengehen unters Kopfpolster, spricht dreimal: zanovjeti veti, koga ces mi reti? (Gaisklee, wen wirst du mir nennen?) und erträumt dadurch ihren Zukünftigen. Die Münzen im Tüchlein sind das Symbol des Kaufgeldes, und der Feldahorn das der Fahne im Hochzeitszug.

16. Will ein Bursche ein Mädchen in sich verliebt machen, so nimmt er etwas Salz und Brot, geht damit um das Mädchen herum und spricht dazu: Kako ja mogo biti bez soli i hljeba, nako i ova djevojka mogla biti bez mene! (Sowenig als ich ohne Salz und Brot, ebensowenig soll dieses Mädchen ohne mich sein können!)

17. Oder der verliebte Jüngling löst, um bei einem Mädchen Gegenliebe zu erwecken, von zwei Stangenwagen die Stangen und die Aepfel [1]) los, legt die eine Stange auf die eine, die andere auf die andere Seite des Weges, wo das Mädchen vorbei muss, und spricht, sobald sie über jene Stelle hinweggeschritten: Kako ovi kantarovi bez ovi jajca mogli vagati, nako i ta djevojka mogla biti bez mene! (So wenig wie diese Wagstangen ohne diese Aepfel wägen, ebensowenig soll auch dieses Mädchen ohne mich sein können!) Die Gewichtstücke halte er stets bei sich.

18. Sehr gebräuchlich sind Liebestränklein und Liebesspeisen. Es ist etwas alltägliches, dass man von verliebten Mädchen mancherlei sonst wenig einladende Sachen mit zu essen und zu trinken bekommt, z. B. Menstruationsblut und dergleichen. Wer einen gesunden Magen hat, dem schaden auch spanische Fliegen und Schaben nicht, doch hinterher, wenn man just erfährt, was man zu sich genommen, pflegen sich Gefühle einzustellen, die eben nicht von der Liebe eingegeben sind. Ein unschuldiges und ziemlich gebräuchliches Mittelchen, wenn ein Mädchen einen Jungen in Liebe entbrennen, eigentlich vor Liebe toll machen (obengjijati = Schlaftrunk eingeben) will, ist, dass sie ihm einen schwarzen Kaffee braut, durch einen Fingerring in die Trinkschale eingiesst und durch den Ring etwas gepulverte Nelken und vom Herzchen eines Taubers und einer Taube dazugibt. Dadurch bezaubert sie ihn dermaassen, dass er wie von Sinnen ist, wenn er ihre Gegenwart entbehren muss. Tako se vole, moj sokole, do vijeka! (So lieben sie einander, o mein Falke, bis an ihr Lebensende!) — Damit schloss die Bäuerin ihren Bericht.

[1] Für unsere »Aepfel« sagt der Serbe in diesem Fall »jaja«, Eier.

Die Verapaz und ihre Bewohner.

Von Karl Sapper in Coban.

(Schluss.)

Vergleicht man die Kultur der Verapaz-Bewohner mit derjenigen der Azteken, so zeigt sich, dass letztere hoch über der ersteren steht, so namentlich in Baukunst, Bildhauerei, Metallurgie, Gemmenschneiden u. dgl., das heisst in Arbeitsgegenständen, in welchen sich die Verapaz-Bewohner wegen Mangels an Rohmaterial überhaupt nicht ausbilden konnten; in Bezug auf Musik dagegen dürften die Verapaz-Bewohner den Vorrang vor den Azteken behauptet haben. In Bezug auf landwirtschaftliche und gewerbliche Thätigkeit, Werkzeuge und Waffen, Bekleidung und Lebensweise des gemeinen Mannes scheint wenig Unterschied bestanden zu haben, ebenso in Bezug auf Verkehrswesen und Handel, wenngleich dieselben entsprechend den grösseren Verhältnissen des mexikanischen Reiches dort eine viel grössere Ausdehnung und straffere Organisation zeigten. In Heilkunde und hygienischen Regeln haben, obgleich in manchen Zügen (Gebrauch des Dampfbads) Gleichheit herrschte, zweifellos grössere Verschiedenheiten bestanden, entsprechend den verschiedenartigen örtlichen Natur-Verhältnissen. Der Mensch hat sich eben den örtlichen Naturbedingungen und den jeweils vorhandenen Rohmaterialien anzupassen, und zwar um so mehr, je geringer der Handelsverkehr nach aussen ist; und wo der Handel bestimmte Rohmaterialien nicht zu beschaffen vermag, von deren Vorhandensein gewisse Kulturfortschritte abhängig sind, da bleibt eben die Kultur nach der genannten Richtung hin auf derselben Stufe stehen, und keine geistige Anstrengung ist im Stande, diese Hindernisse zu überbrücken. Man kann daher mit vollem Recht sagen, dass die Kultur des Menschen in ihren Anfängen durch die physische Natur bestimmt wird, und es ist uns damit zugleich ein Fingerzeig geboten, nach der Heimat der verschiedenen Völker zu forschen, da dieselbe zweifellos da zu suchen ist, wo die Rohmaterialien ihrer Gebrauchsgegenstände und ihres Lebensunterhaltes vorhanden sind. Die Verapaz ist niemals die Wiege einer autochthonen Bevölkerung gewesen, sondern zweifellos durch Einwanderung von auswärts besiedelt worden, wie der Vergleich zwischen den vorhandenen Rohmaterialien und der Kultur der Verapazbewohner anzeigt. Die gebräuchlichen Haustiere dürften zwar in der Verapaz hei-

Digitized by Google

misch gewesen sein, allein die wichtigsten pflanzlichen Nahrungsmittel, Mais und Bohnen, welche die Grundlage für die Volksernährung bilden, sind wie viele andere Kulturgewächse (darunter wohl auch Agaven und Baumwolle) in der Verapaz nicht einheimisch; und obgleich die gewaltigen Wälder, welche ehedem mit Ausnahme der Depression von Cajabon und einiger Niederungen der Baja Verapaz die ganze Landschaft bedeckten, durch ihren Wildreichtum einem Jägervolke hätten Unterhalt gewähren können, so ist doch die Annahme einer autochthonen Bevölkerung gleichfalls ausgeschlossen, da die Verapaz die wichtigsten Rohmaterialien für Anfertigung von Jagdgeräten nicht besitzt. Fragt man sich aber, von woher die Einwanderung erfolgt sein könnte, so ist nach dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse eine bestimmte Antwort nicht möglich. Die Frage wird dadurch erschwert, dass sich in der Verapaz verschiedenartige fremde Kultureinflüsse geltend gemacht zu haben scheinen, und ich halte es für angezeigt, allen Erörterungen über diesen Punkt aus dem Wege zu gehen und im Folgenden das Geschick der Landschaft nach Ankunft der Spanier zu verfolgen.

Es war von der grössten Bedeutung für die Verapaz-Bewohner, dass es ihnen gelang, die ersten kriegerischen Einfälle der Spanier mit Waffengewalt zurückzuweisen, und dass es im Jahr 1536 Las Casas in Verbindung mit anderen Dominikaner-Mönchen unternahm, die Landschaft Tezulutau (die nachmalige Verapaz) auf dem friedlichen Wege der Bekehrung unter die Botmässigkeit der Spanier zu bringen. Der Versuch dieses aussergewöhnlichen Mannes gelang und brachte die Landschaft in eine sehr günstige Sonderstellung gegenüber den übrigen Landschaften Guatemalas: am 6. August 1555 bestätigte König Philipp II. durch eine in Valladolid gegebene Verordnung die ursprünglichen Gesetze der Verapaz[1]), und die Kolonisten von Nueva Sevilla am untern Polochic mussten die Stadt wieder verlassen und aufgeben, da sie sich Belästigungen der Indianer zu Schulden kommen liessen (1579). Auf diese Weise blieb nicht nur die Bevölkerungsdichtigkeit der Landschaft wenigstens in mehreren Gebieten auf etwa gleicher Höhe wie vordem, während die unruhigen Stämme im Norden der Verapaz mit Feuer und Schwert verfolgt wurden, sondern es blieb auch das Blut und in mancher Hinsicht auch die Eigenart der Indianer eine Zeit lang rein erhalten. Die Sonderstellung der Verapaz blieb freilich nicht lange bestehen, doch scheint der Naturcharakter des Landes nicht zur Einwanderung verlockt zu haben; wenigstens erfolgte dieselbe und damit die Vermischung verhältnismässig langsam. Der spanische Einfluss machte sich in der ersten Zeit fast nur in Einführung des Christentums und einer neuen Bekleidungsweise, neuer Haustiere und Kulturgewächse geltend. Die eingewanderten Weissen und die von ihnen abstammende Mischlingsbevölkerung beschäftigten sich, soweit es nicht Beamte, Krämer oder Handwerker waren, mit Landwirtschaft, wobei die Indianer als Feldarbeiter verwendet wurden. Obgleich aber die Landwirtschaft durch die Zucht der europäischen Haustiere und den Anbau neuer Kulturpflanzen an Umfang gewann, nahm doch die wirtschaftliche Bedeutung der Landschaft keineswegs zu, da manche einst blühende Zweige tropischer Agrikultur (Anbau von Kakao, Baumwolle u. a.) stark vernachlässigt worden waren. Erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts machte sich ein bedeutsamer Umschwung der Verhältnisse geltend. In der Baja Verapaz war es die Cochenillezucht, welche, durch die klimatischen Verhältnisse der Gegend begünstigt, rasch einen beträchtlichen Umfang annahm; bald aber musste dieselbe in Folge der Konkurrenz der Anilinfarbenindustrie wieder aufgegeben werden, und da der Versuch mit Weinbau misslang und andere Aussicht versprechende Kultur-Versuche von keiner Seite gemacht werden, ist die Bedeutung der Baja Verapaz nahezu auf den wenig ausgedehnten Zuckerrohrbau beschränkt. In der Alta Verapaz nimmt die Kaffeekultur von Jahr zu Jahr grössere Ausdehnung an (insbesondere durch die Energie der Ausländer), und da auch dem Kakaobau und anderen Zweigen tropischer Agrikultur erneute Aufmerksamkeit geschenkt wird, so ist der wirtschaftliche Stand dieser Landschaft als ein durchaus blühender zu bezeichnen. Immer aber ist es die Agrikultur, welche die wirtschaftliche Bedeutung der Verapaz ausmacht; eine Grossindustrie gibt es nicht, wenn man von der unmittelbaren Verarbeitung der Ernten (Kaffee und Zucker) und den Mahagoni-Holzfällereien im Norden der Verapaz absieht; ausser politischen Verhältnissen ist der Entstehung industrieller Thätigkeit die Unvollkommenheit der Verkehrsmittel hinderlich, wie denn auch die Bleiglanzwerke von San Joaquin (bei San Christóbal) der Transportschwierigkeiten wegen aufgelassen worden sind. Der ungünstige Stand der Verkehrswege, an welchem die Nachlässigkeit der Behörden, die Kenntnislosigkeit der Bauleiter, die Gebrochenheit des Terrains und — in der Alta Verapaz — die ausserordentliche Feuchtigkeit des Klimas, sowie die geologische Beschaffenheit des Grunds die Hauptschuld tragen, wirkt aber auch hemmend auf die Landwirtschaft zurück, ebenso die Ungunst der Terrain- und Bodenverhältnisse, welche die Anwendung von Pflug oder Kultivator auf den meisten Pflanzungen ausschliesst. Man sieht, dass die Naturverhältnisse der Verapaz nicht nur den Bewohner der Landschaft auf bestimmte Zweige von Beschäftigung, und je nach dem Klima und Boden auf die Kultur bestimmter Pflanzen hinweisen — ein Gleiches lässt sich von der Zucht der verschiedenen Haustiere sagen, — sondern dass die äusseren Umstände ihm

[1]) José Milla, Historia de la América Central, I, pag. LIII.

Digitized by Google

sogar die Kulturmethode vorschreiben und ihn angesichts der neuesten Fortschritte in landwirtschaftlichen Maschinen zu der altväterischen Bodenbearbeitung mittels der Hacke zwingen. — Ebenso üben gewisse Naturereignisse, das häufige Vorkommen von Erdbeben,*) einen bestimmenden Einfluss auf die Bauweise aus; die Erdbeben sind allerdings meist schwach, aber immerhin erscheint es angezeigt, denselben Rechnung zu tragen, und es sind in der That in Rücksicht darauf fast alle Wohnhäuser einstöckig und die Türme der Kirchen nur bis zu einer geringen Höhe erbaut; und wenn in der Kirche S. Domingo von Coban an Stelle von Steinsäulen Holzpfeiler, und an Stelle eines steinernen Tonnengewölbes eine im halben Sechseck abschliessende Gebälkkonstruktion verwendet worden sind, so ist dies ganz vortrefflich dazu geeignet, die Widerstandsfähigkeit des Gebäudes gegen Erdbeben zu erhöhen; es ist jedoch anzunehmen, dass die Verwendung von Holz nicht in dieser Absicht, sondern wegen Mangels an gutem Steinmaterial beschlossen worden ist.

Es kann natürlich nicht meine Absicht sein, auf die wirtschaftlichen, baulichen und sonstigen Gebräuche und Verhältnisse der Verapaz hier näher einzugehen, ich wollte im obigen nur kurz andeuten, wie sehr der Verapazbewohner von dem Einfluss der äusseren Natur auch heutigen Tages noch abhängig ist, am meisten freilich der indianische Ureinwohner, welcher in vieler Hinsicht, namentlich was den Erwerb der Lebensmittel betrifft, im grossen Ganzen noch auf demselben Boden steht, wie vor Ankunft der Spanier. In anderer Hinsicht freilich hat sich für ihn gar manches verändert, und es ist interessant, bei dieser Gelegenheit einmal die Früchte der 350jährigen civilisatorischen Thätigkeit der Spanier genauer zu betrachten.

Die Antwort auf eine solche Frage kann in kurzem folgendermaassen gegeben werden: Die Einführung des Christentums hat die dem heidnischen Kultus anhaftenden Grausamkeiten (Menschenopfer, Kannibalismus) beseitigt; die überlegene spanische Oberherrschaft setzte den Kriegen der einzelnen Stämme ein Ende. Eiserne Werkzeuge haben dem Indianer die Bestellung des Feldes und damit den Erwerb der wichtigsten Lebensmittel bedeutend erleichtert, ebenso gewähren ihm die Feuerwaffen grösseren Schutz seiner selbst und seines Eigentums gegen wilde Tiere, sowie besseren Erfolg bei der Jagd. Von den neu eingeführten Kulturpflanzen ist keine einzige zu einem allgemeinen Nahrungsmittel geworden, wohl aber haben andere (z. B. Kaffee, wahrscheinlich auch die Bananen) allgemein beliebte Genussmittel abgegeben. Die Einführung von Zug- und Lasttieren haben den Indianer bisher von seiner Rolle als Lastträger nur wenig entlastet, und erst in allerjüngster Zeit sind (namentlich durch den Einfluss der Europäer) Maultiere und Ochsenkarren in grösserem Maassstab in Verwendung gekommen. Dagegen hat die Zucht der neueingeführten Haustiere dem Indianer die Möglichkeit des Fleischgenusses erleichtert und zugleich seiner landwirtschaftlichen Thätigkeit einen weiteren Umfang und grössere Bedeutung verliehen. Die verschiedenen gewerblichen Thätigkeiten der Indianer sind unter dem Einfluss des europäischen Handels stark zurückgegangen. Die Aenderung der Kleidung, welche von den christlichen Padres durchgesetzt wurde, hat einerseits den gewünschten moralisch-sittlichen Erfolg ganz bestimmt nicht gehabt, andererseits aber in gewissem Grade eine Verweichlichung hervorgerufen, welche nebst der Aenderung der Nährweise die Widerstandsfähigkeit des Körpers gegen die mannigfachen, von den Europäern eingeschleppten Krankheiten noch herabgesetzt haben dürften. Die schlimmste aller eingeschleppten Krankheiten sind die Blattern, welche unzählige Opfer unter den Indianern gefordert haben und noch heutzutage fordern (die eigentümliche fatalistische Weltanschauung der Indianer, welche an keine Ansteckung glauben mag, ist neben der Unthätigkeit der politischen Behörden die Hauptursache für die schlimmen Verheerungen der Blatternepidemien). In Bezug auf die Wohnungsverhältnisse der Indianer ist seit Ankunft der Spanier keine wesentliche Aenderung eingetreten. Die Versuche der Dominikaner, die in Einzelgehöften zerstreut wohnenden Indianer in Dörfer und Städte zu sammeln, sind in der Alta Verapaz so ziemlich misslungen; in der Baja Verapaz, wo der Bewässerungsverhältnisse und des trockenen Klimas wegen an und für sich schon eine grössere Konzentration der Bevölkerung geherrscht haben mag, ist die Sammlung besser gelungen, und es mag dieser Umstand mit dazu beigetragen haben, dass dort die Vermischung rascher vor sich ging als in der Alta Verapaz.

Ob die sittlichen Eigenschaften der Indianer sich in günstigem Sinn verändert haben, kann nicht mit Sicherheit festgestellt werden; der Vergleich der in Städten wohnenden Indianer mit den weniger civilisierten, ferne wohnenden spricht übrigens ganz entschieden dagegen. Die Sprache der Indianer hat an Reichtum der Wörter und Redewendungen offenbar viel verloren, während das Spanische in vielen Gegenden noch keinen Eingang gefunden hat. Die allgemeine Intelligenz des Indianers scheint abgenommen zu haben, seine Kunstbestrebungen zeigen auf allen Gebieten einen sehr bedeutenden Rückgang; seine soziale Stellung[1]) ist eine niedrige, ohne dass er auch nur das Streben zeigen würde, sich darüber zu erheben. Seine Lebensumstände sind jedoch nicht ungünstig, und vor Mangel oder Entbehrungen ist er wohl geschützt.

*) Vgl. Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft Bd. XLII. (1890) S. 160 ff.

[1]) Vgl. Petermanns Mitteilungen, 37. Bd, 1891, Heft II.

Digitized by Google

Der Zeitpunkt, an welchem die Eigenart der Stämme und ihrer Kultur untergegangen sein wird, lässt sich zwar nicht nach Jahren bestimmen, aber kommen muss er naturnotwendiger Weise, mag man es nun von der einen Seite bedauern, von der andern mit Freuden begrüssen; denn der Starke wird des Schwachen Herr.

Coban, den 20. August 1891.

Litteratur.

Prof. Dr. H. W. Vogel, Handbuch der Photographie. IV. Teil. Photographische Kunstlehre oder die künstlerischen Grundsätze der Lichtbildnerei. Mit 3 Kunstbeilagen und 166 Illustrationen im Texte. 4 gänzlich umgearbeitete, verbesserte und vermehrte Auflage. Berlin 1891. Rob. Oppenheim.

Dr. E. Vogel, Praktisches Taschenbuch der Photographie. Berlin 1891. Rob. Oppenheim.

Die Fortsetzung des trefflichen Handbuches der Photographie, dessen Erscheinen mit dem 1. Bande wir zur Zeit freudig begrüssten, hat nicht lange auf sich warten lassen. Dass der 4. Teil vor dem 2. und 3. herausgekommen ist, ist durch einen vielfach ausgesprochenen hierauf bezüglichen Wunsch bedingt. Es handelt sich um eine gänzlich umgearbeitete, verbesserte und vermehrte Auflage: die 90 Seiten der 3. Auflage sind zu der stattlichen Anzahl von 206 in der vorliegenden 4. herangewachsen.

Wenn es auch bei oberflächlicher Betrachtung den Anschein hat, als ob dieser 4. Band, insofern der Verfasser in ihm die Photographie vom künstlerischen Standpunkte aus behandelt hat, mithin gewissermaassen die Idealisierung der Objecte ins Auge fasste, vom Naturforscher, beziehungsweise vom Forschungsreisenden, denen es auf die ungeschminkte Wiedergabe ankommt, weniger Beachtung verdiene als der erste Band, so wird trotzdem für dieselben die Kenntnis von der Kunstlehre in der Lichtbildnerei eine nicht unwichtige Bereicherung ihres Wissens sein: die natürliche Wiedergabe einer Person setzt andere Kunstgriffe voraus, als die einer Gruppe; ein Gesicht will anders aufgenommen sein, als die ganze Person oder ihre charakteristische Kleidung. Bei der Wiedergabe von Landschaften wirken andere Faktoren mit als bei der von architektonisch oder archäologisch wichtigen Gegenständen u. a. m. — Wir empfehlen den 4. Teil unserer geehrten Leserwelt in derselben warmen Weise wie den ersten und sehen mit Ungeduld der weitern Fortsetzung des Vogelschen Werkes entgegen.

Im Anschlusse an das Handbuch des Professors Vogel wollen wir noch in Kürze des oben gleichfalls angezeigten Werkchens von Dr. E. Vogel gedenken, das auf 191 Seiten das Wissenswerteste der photographischen Kunst enthält und sich wegen seiner Handlichkeit und zur schnellen Orientierung empfiehlt. G. Buschan.

Jos. Hanamann, Ueber die chemische Zusammensetzung verschiedener Ackererden und Gesteine Böhmens und über ihren agronomischen Wert. Archiv der naturwissenschaftlichen Landesdurchforschung von Böhmen. VII. Band No. 3. Prag 1890.

Die vorliegende Abhandlung zerfällt, abgesehen von den einleitenden Bemerkungen und der Erörterung der Untersuchungsmethode in fünf Teile, von welchen der erste südböhmische Tertiärböden, der zweite südböhmische Urgebirgsböden, der dritte Eruptivgesteine und Verwitterungsprodukte derselben aus dem böhmischen Mittelgebirge, der vierte Gesteine, Verwitterungsstufen und Bodenarten auf dem Gebiete der böhmischen Kreideformation, der fünfte endlich Diluvial- und Alluvialböden betrifft.

Im ersten Teile finden wir eingehende Untersuchungen der Wittingauer Tertiärböden, die sich durch ihre Kalkarmut auszeichnen, deren Einfluss sich ebenso im geringeren Erträgnis wie in den Ergebnissen der chemischen Untersuchung der Strohasche aussprach. Jetzt wird den kalkbedürftigen Böden Kalk in grossem Maassstabe zugeführt, wodurch das Erträgnis ausserordentlich gesteigert wird.

Im zweiten Abschnitte werden die Ergebnisse der Untersuchung südböhmischer Urgebirgsböden dargelegt: zunächst wird die Analyse eines grauen Gneisses, dessen Verwitterungsprodukte und des zu Feinerde zerfallenen Bodens von Netolitz angeführt, dann die mechanische (physikalisch-mineralogische) und chemische Analyse der Böden der Herrschaft Netolitz besprochen. Der wesentliche Unterschied in der Beschaffenheit der Böden des südböhmischen Tertiärgebietes im Vergleich zu jener der Böden der mittelböhmischen Gneissformation wird am leichtesten aus der auf Seite 52 und 53 in Tabellenform gegebenen Zusammenstellung klar.

Von den im dritten Abschnitte behandelten Eruptivgesteinen des böhmischen Mittelgebirges sind die meisten in ihrer chemischen Beschaffenheit schon durch Borschizky und Schafarschik untersucht worden, weshalb hier nur die noch nicht analysierten Basalte des Lóbosch, ferner des Radobyl, des Ovtschin, des Wostry und des Homolka-Berges und des Klingsteines vom Kahlenberge bei Borez, sowie ihre Zersetzungsprodukte zum Gegenstande der Erörterung gemacht wurden.

Im vierten Abschnitte finden wir die Ergebnisse der Untersuchung mehrerer Gesteine der Kreideformation, sowie der betreffenden Verwitterungsprodukte; zunächst der Teplitzer Schichten von Lissa bei Gross-Czernosek, vom Berge weisse Leite zwischen Kamaik und Radobyl, vom Tschentschizer Hügel, von Welhota, sodann der Weissenburger Schichten bei Zittolieb, des Kalksteins bei Sullowitz, der Semicer Mergel, des Wehlowitzer Pläner, der Drinover Knollenschichte, endlich des Plänersandsteines von Trscheboc.

Der fünfte Abschnitt enthält die Besprechung von Diluvial- und Alluvialböden, welche fruchtbaren Ackererden die Umgebung von Postelberg und Lobositz bilden. — Schliesslich finden wir umfassende tabellarische Zusammenstellungen der physikalischen und chemischen Verhältnisse, sowie graphische Darstellungen, welche sich auf den Phosphorsäuregehalt, auf den Gesamtkalkgehalt und den Gehalt an leichtlöslichem Kalk, endlich auf den Gesamt-Kaligehalt, sowie auf den Gehalt des in konzentrierter Salzsäure löslichen Kalis in Prozenten des Rohbodens beziehen.

G. Klika, Die tertiären Land- und Süsswasser-Conchylien des nordwestlichen Böhmen. Archiv der naturwissenschaftl. Landesdurchforschung Böhmens. VII. Bd. No. 4. Prag 1891.

Die vorliegende Monographie erscheint um so dankenswerter, als ihr Gegenstand durch Reuss, Slavík, Boettger und Flach nur teilweise bearbeitet worden war, neuere Funde aber eine zusammenfassende, vollständige Darstellung immer wünschenswerter erscheinen liessen. Einer kurzen Beschreibung der Fundorte (Tuchorschic, Grosslipen, Kolosuruk, Waltsch, Wärzen, Stolzenhahn) folgt eine Litteratur-Uebersicht, dann die eingehende, durch gute Abbildungen erläuterte Schilderung der einzelnen Formen, deren nicht weniger als 106 vorgeführt werden, die sich auf 40 Gattungen verteilen. Von den 106 Arten ist eine einzige eine Muschel: Sphaerium pseudocorneum Reuss (die beiden weiteren von Reuss beschriebenen Arten sind wohl nur Jugendformen der Genannten), die übrigen 105 sind Schnecken, unter welchen die landbewohnenden Formen (89) weitaus überwiegen. Nicht weniger als 65 Arten von 106, die in Böhmen vorkommen, sind diesem Lande eigentümlich, dazu kommt aber noch eine Anzahl von Arten, die in Böhmen nicht in typischer Form, sondern in ziemlich abweichenden Varietäten auftreten. Die Selbständigkeit der böhmischen Ablagerungen ist also sehr gross, jedenfalls viel grösser, als man früher angenommen hat.

Was das geologische Alter anlangt, so scheint es, als ob die Tuchorschicer Mulde doch ein wenig jünger ist als die Ablagerungen von Hochheim, also unterstes Miocän.

Fast alle bei Hochheim wiederkehrenden Arten sind Wasser- und kleine Landschnecken. Es ist auffallend, dass in Böhmen die grösseren Helix-Arten so selten sind und die grossen voll-

Digitized by Google

ständig fehlen. Die Formen mit tropischer Verwandtschaft überwiegen die der gemässigten Zone.

Geologische Karte von Böhmen, publiziert vom Komitee für die Landesdurchforschung von Böhmen. Sektion VI. Umgebung von Kuttenberg bis Böhmisch-Trübau, entworfen von Professor Dr. **Joh. Krejtschi**, mit Erläuterung von Prof. Dr. A. Fritsch. Archiv der naturwissenschaftlichen Landesdurchforschung von Böhmen. VII. Bd. Nr. 6. Prag 1891.

Die vorliegende Karte bildet das erste zur Veröffentlichung gelangte Blatt einer geologischen Uebersichtskarte von Böhmen im Maassstab von 1 : 200000, welche das Komitee für die Landesdurchforschung in zehn Blättern herauszugeben beabsichtigt Prof. Krejtschi brachte die geologische Kolorierung dieses Blattes zu Stande, allein er starb, bevor er die Erläuterung zu demselben schreiben konnte. Dieselbe wurde daher von Prof. Fritsch verfasst, beschränkt sich jedoch auf eine sehr kurze Aufzählung der einzelnen Formationsglieder und ihres örtlichen Vorkommens, unter Angabe der bezüglichen Litteratur. Wir finden auf der Karte im Ganzen 27 verschiedene Ausscheidungen, von welchen sich 13 auf kristallinische Schiefer- und Massengesteine beziehen. 3 gehören dem Silur an, doch sind die betreffenden Formationsglieder, welche im Eisengebirge beträchtliche Flächenräume decken, nicht durch Versteinerungen sichergestellt, sondern wurden nur petrographischer Aehnlichkeit wegen den Etagen C, d_2, d_3 und d_4 zugerechnet. Je eine Ausscheidung ist der Darstellung des Vorkommens der Devon- und Permformation gewidmet. Die Kreideformation ist in fünf Stufen gegliedert: Korytzaner und Perutzer Sandstein oder Unterquader, Weissenberger Schichten oder Unterpläner, Iserstufe oder Mittelquader und Mittelpläner, Bakulitenmergel oder Oberpläner und Teplitzerschichten, Groszskaler Sandstein oder Oberquader. Weiter finden wir noch ausgeschieden: marine Miocän-Ablagerungen (nur in der Gegend von Landskron und Böhmisch-Trübau entwickelt), diluviale Sande und Schotter, Diluviallehm und Alluvium.

Die Farbenwahl kann als vorteilhaft bezeichnet werden, übrigens ist die Karte schon deshalb leicht lesbar, weil von jedweder Darstellung des Terrains abgesehen wurde. Bei dem Maassstab der Karte war dies jedenfalls das beste Auskunftsmittel.

Es wäre sehr wünschenswert, wenn die übrigen Blätter der geologischen Uebersichtskarte von Böhmen recht bald veröffentlicht werden könnten. Mit Vergnügen entnehmen wir dem Vorworte des Prof. Fritsch, dass die geologische Kolorierung und Herausgabe der Sektionen II und III in Vorbereitung ist, und an den Arbeiten Professor Laube für das Urgebirge samt den darin auftretenden jüngeren Eruptivgesteinen, Professor Fritsch für die Kreideformation, und Professor Feistmantel für die übrigen Schichtglieder sich beteiligen.

Prof. Dr. K. Korschistka, Uebersicht der **Thätigkeit der naturwissenschaftlichen Landesdurchforschung von Böhmen** vom Jahre 1864 bis zum Jahre 1890. Archiv der naturwissenschaftlichen Landesdurchforschung von Böhmen, VIII. Band Nr. 1. Prag 1891.

Nachdem die vorbereitenden Schritte hiezu von einigen Männern der Wissenschaft in den Jahren 1862—63 geschehen waren, wählte die damals noch wirkende k. k. patriotisch-ökonomische Gesellschaft (an deren Stelle später der Landeskulturrat des Königreichs Böhmen trat), sowie die Gesellschaft des böhmischen Museums eine gleiche Anzahl von Mitgliedern, welche zwei Komitees zu bilden hatten, deren Aufgabe die naturwissenschaftliche Durchforschung in Böhmen sein sollte; das eine dieser Komitees hatte die administrativen und ökonomischen Geschäfte zu besorgen, das zweite, das eigentliche Durchforschungs-Komitee, die wissenschaftliche Arbeit durchzuführen. Diese Organisation hat sich als eine sehr zweckmässige bewährt und wenn die vorliegende Uebersicht einen so erfreulichen Fortschritt der naturwissenschaftlichen Durchforschung von Böhmen nachzuweisen vermag, so darf dies wohl zu nicht geringem Teile der vorteilhaften Organisation und Arbeitsteilung zugeschrieben werden.

Die Durchforschung des Landes sollte sich befassen:

1) Mit der Erhebung der Höhen und Terrain-Verhältnisse.
2) Mit der Erforschung der geologischen Bodenbeschaffenheit.
3) Mit dem Studium der botanischen und
4) der zoologischen Verhältnisse.
5) Mit der Erhebung meteorologischer Daten.
6) Mit der Erforschung der chemischen Beschaffenheit des Bodens.

Die vorliegende Uebersicht enthält genaue Angaben darüber, was in den einzelnen Richtungen angestrebt und geleistet wurde.

1. Die topographische Abteilung. Die hier gestellte Aufgabe bestand darin, in dem gegebenen Terrain möglichst viele Höhenmessungen zu machen und mit Hilfe derselben eine Höhenschichtenkarte des Terrains, eine gute Terrainbeschreibung und eine Darstellung der hydrographischen Verhältnisse zu verfassen. Es muss bemerkt werden, dass vorher weder in Böhmen noch in Oesterreich überhaupt Höhenmessungen systematisch und in hinreichender Zahl ausgeführt wurden, um als Grundlage zur Anfertigung von Höhenschichtenkarten dienen zu können. Vom Jahre 1864 an wurde diese Arbeit unter Leitung von Prof. Korschistka in Angriff genommen und bis zum Jahre 1878 fortgesetzt. Im Jahre 1877 gelangte die neue Militär-Aufnahme nach Böhmen, in welchem Lande von 1877 bis 1880 alljährlich 5—6 Abteilungen, jede zu 8 Mappeurs beschäftigt waren, welche die Aufnahme von Böhmen auch im Jahre 1880 beendeten und damit einen grossen Teil der Aufgabe der topographischen Abteilung der Landesdurchforschung lösten. Dieselbe konnte sich später auf die Ergänzung einzelner Lücken sowie auf das genauere Studium der Gefällsverhältnisse der Bäche und Flüsse beschränken, auch wird die Herausgabe einer Höhenschichtenkarte von Böhmen im Maassstabe von 1 : 200.000 beabsichtigt, von welcher bis jetzt drei Sektionen (die ganze Karte wird deren zehn umfassen) in Farbendruck veröffentlicht wurden. Ausserdem wurden im Archiv der naturwissenschaftlichen Landesdurchforschung eine Höhenschichtenkarte des Riesengebirges im Maasstab von 1 : 100.000, sowie zahlreiche Mitteilungen über Terrain- und Höhenverhältnisse publiziert.

2. Die geologische Abteilung. Ihre Arbeiten sollten ursprünglich gleichmässig mit jenen der topographischen Abteilung fortschreiten, so dass jedesmal nach Vollendung einer Sektion der topographischen Karte dieselbe geologisch koloriert werden sollte. Nur in den beiden ersten Jahren wurde dieser Plan eingehalten, von dessen Undurchführbarkeit man sich bald überzeugte. Mit Vorteil wurden später die geologischen Arbeiten nach Gebirgsgruppen und Formationen geteilt. So übernahmen die Herren Prof. I. Krejtschi und Helmhacker die krystallinischen Schiefer im östlichen Böhmen, Prof. G. Laube übernahm die Durchforschung des Erzgebirges und nach deren Vollendung jene des Lausitzer-, Iser- und Riesengebirges, Prof. Krejtschi und Director K. Feistmantel gemeinschaftlich die Schilderung der böhmischen Silurformation, Director Feistmantel allein die Bearbeitung der böhmischen Steinkohlenformation, Prof. A. Fritsch studierte die Fauna der Permformation bei Pilsen, Rakonitz und Schlan, und durchforschte gleichzeitig die zahlreichen Fundorte von Petrefakten der Kreideformation, auf Grundlage seiner Untersuchungen gelangte er zu einer neuen Gliederung der böhmischen Kreideablagerungen. Mit den eruptiven Gesteinen beschäftigte sich eingehend Prof. E. Borschizky. Zahlreiche Arbeiten der Genannten sowie der Herren Velenovsky Potschta, Novák und Klika sind teils im Archiv der Landesdurchforschung, teils an anderer Stelle erschienen. Besondere Erwähnung verdient noch die in Herausgabe begriffene geologische Karte des Königreichs Böhmen (auf Grundlage der von Prof. Korschistka hergeslellten topographischen Karte im Maassstabe von 1 : 200000). Von den 10 Sektionen ist erst eine veröffentlicht, zwei weitere im Manuskript vollendet.

3. Die botanische Abteilung. Ihre Aufgabe war hauptsächlich das Sammeln von Materialien zu einer gründlichen und vollständigen Flora von Böhmen, zu welchem Behufe Prof. L. Tschelakovsky das ganze Land systematisch, zuerst allein, dann unter Beihilfe zahlreicher Mitarbeiter durchforschte.

Digitized by Google

Die Resultate sind in dem vierbändigen Werke des Prodromus der Flora von Böhmen niedergelegt, welches von Tschelakovsky 1868 begonnen und 1881 beendet wurde. Ausserdem wurden im Archive auch andere specielle botanische Arbeiten veröffentlicht, so von Hansgirg über die böhmischen Algen, von Dedetschek über die Lebermoose Böhmens, von I. Sitensky über die böhmischen Torfmoore u. s. w.

4. Die zoologische Abteilung. In dieser handelte es sich darum, bisher in Böhmen wenig untersuchte Tiergruppen genauer zu studieren, und ihre Verbreitung im Lande zu beobachten. In dieser Absicht wurde unter der Leitung des Prof. A. Fritsch von zahlreichen Mitarbeitern im Sommer Material gesammelt und dasselbe im Winter verarbeitet. Es wurde hierbei insbesondere den im Wasser lebenden Tieren eine grössere Aufmerksamkeit geschenkt und zu diesem Behufe die Flüsse, Bäche, Teiche und die Seen des Böhmerwaldes genauer untersucht. In den letzten Jahren wendeten sich diese Untersuchungen mit Erfolg der Teichfauna zu, wesentlich gefördert durch ein vom Mühlenbesitzer Perner hergestelltes und der Landesdurchforschung geschenktes Haus, welches leicht zerlegbar und transportabel, zuerst am Unter-Potschernitzer Teich bei Bechovic, später am Gatterschlager Teich bei Neuhaus zur Aufstellung und Verwendung kam. Zahlreiche Arbeiten zoologischen Inhalts von Prof. A. Fritsch, S. Hellich, E. Barta, F. v. Rosizky, E. Lokay, A. Slavík, I. Kafka fanden im Archiv der Landesdurchforschung Veröffentlichung.

5. Die meteorologische Abteilung. Sie sollte ursprünglich, dem Plane Prof. K. W. Zengers entsprechend, alle Faktoren der Klimatologie in den Bereich ihrer Forschungen ziehen, doch waren hierfür die Mittel des Comités nicht ausreichend, weshalb sich Zenger zurückzog und 1872 die Leitung dieser Abteilung dem Professor F. Studnitschka übertragen wurde, welcher die Thätigkeit auf die Ermittlung der Niederschläge beschränkte, und die bis zum Jahre 1886 gewonnenen Ergebnisse in der im 6. Bande des Archivs veröffentlichten Arbeit »Grundzüge einer Hyetographie in Böhmen« niederlegte.

6. Die chemische Beschaffenheit des Bodens. Auch hier waren ursprünglich weiter ausgreifende Arbeiten geplant, doch musste von einer systematischen Bearbeitung der Bodenverhältnisse des ganzen Landes abgesehen und es einzelnen Forschern überlassen werden, in wie weit sie sich mit besonderen Teilen dieser Aufgabe beschäftigen wollten. Ausser den älteren Arbeiten von R. Hoffmann und Em. Botschizky sind in dieser Hinsicht die vor kurzem (im siebenten Bande des Archivs) veröffentlichten Untersuchungen von Jos. Hanamann hervorzuheben.

Weiter enthält die vorliegende Uebersicht eine Tabelle, welche die Einnahmen und Ausgaben der Landesdurchforschung von 1865 bis 1890 ersichtlich macht, das Statut der beiden Comités und den Stand der Mitglieder derselben zu Ende des Jahres 1890.

W. Vávra, Monographie der Ostracoden Böhmens. Archiv der naturwissenschaftlichen Landesdurchforschung von Böhmen. VIII. Bd. Nr. 3 Prag 1891.

Die vorliegende Abhandlung enthält auf 116 und IV Seiten allerdings vieles, was dem Fachmanne nicht neu ist, und dessen ausführliche Wiedergabe vielleicht nicht unbedingt nötig war (z. B. die historische Einleitung, das ausführliche Verzeichnis der benutzten Litteratur, die Anführung aller Beschreibungen bei den einzelnen Arten u. s. w.) Vávra beschreibt im Ganzen 28 einzelne Formen, welche sich auf zehn Gattungen Notodromas Liljeborg Candona Baird, Typhlocypris Vejd., Candonopsis nov. gen., Ilyocypris Brady et Norman, Cypria Zenker, Cyclocypris Brady et Norman, Cypridopsis Brady, Cypris O. F. Müller und Limnicythere Brady verteilen. Auch von den Arten sind zwei, nämlich Cypridopsis smaragdina und Limnicythere stationis, neu. Alle Formen sind nicht nur sehr eingehend beschrieben, sondern auch jede durch Zeichnung der Schale und charakteristischer Organe erläutert. R. Hoernes.

Elpis Melena, Erlebnisse und Beobachtungen eines mehr als 20jährigen Aufenthalts auf Kreta. Mit 14 Phototypien nach Originalen von Joseph Winckler und einer Karte von Kreta. Hannover, Schmorl und von Seefeld Nachf. 1892. 296 S. gr. 8°. M. 12.—

In dem vorliegenden Werke fasst die als Verteidigerin der Kreter, neuerdings noch mehr als Bekämpferin der Vivisektion wohl bekannte Schriftstellerin eine Reihe früher veröffentlichter Aufsätze z. Tl. umgearbeitet mit neuen Schilderungen zu einem Bilde von Land und Leuten in Kreta zusammen, welches in erster Linie hohen ästhetischen Genuss, namentlich demjenigen gewähren wird, der den Süden und den Orient selbst gesehen hat, sodann aber ein treues Spiegelbild der neueren Geschichte von Kreta ist. Als solches möchten wir das Buch namentlich jedem empfehlen, der sich ein Verständnis für die gegenwärtigen Zustände im Orient und die sich daraus für die Ruhe von ganz Europa ergebenden Gefahren erschliessen will. Man gewinnt im Verlaufe der Darstellung die Anschauung, dass die Verf. in der That in ihrem Philhellenismus nach und nach etwas gedämpft worden ist; um so tieferen Eindruck muss die Schilderung der türkischen Herrschaft auf Kreta machen. Sie stimmt völlig mit dem überein, was von andern Seiten beobachtet und zuverlässig berichtet worden ist. Was könnte Kreta sein, und was ist es wirklich!

Engländerin von Geburt, unternehmend, mutvoll und zäh ausharrend, hat die Verfasserin mehr als Jahrzehnte auf Kreta gelebt und in den schwierigsten Zeiten, namentlich während und nach dem Aufstande von 1866—68 die Insel fast in allen ihren Teilen besucht und ihre Bewohner, Christen wie Mohammedaner, gründlich kennen gelernt. Reizende orientalische Bilder, Schilderungen aus dem Leben, den Sitten und Anschauungen des Volkes, Landschaftsbilder, die sich mit den wirklich herrlichen, sehnsuchterweckenden Wincklerschen messen können, finden wir hier vereinigt. Anziehende Persönlichkeiten, die in der neuen Geschichte Kretas eine Rolle gespielt haben, werden uns vorgeführt. Wer die Absicht hat, die schöne Insel zu besuchen oder die Geschichte des Orients in den letzten Jahrzehnten darzustellen, wird das Buch nicht entbehren können. Selbst für die wissenschaftliche Landeskunde fällt einiges ab.

Der Anhang, eine Sammlung bisher meist unaufgezeichneter kretischer Volkslieder, Sagen, Liebes-, Denk- und Sittensprüche in deutscher Uebertragung, sei der Aufmerksamkeit der Forscher auf dem Gebiete der Volkspoesie überhaupt wie der griechischen Volkskunde empfohlen. Th. Fischer.

Dr. Georg Jacob, a) **Ein arabischer Berichterstatter aus dem 10. oder 11. Jahrhundert** über Fulda, Schleswig, Soest, Paderborn und andere deutsche Städte. 20 Seiten. Berlin, Mayer & Müller, 1890.

b) **Welche Handelsartikel bezogen die Araber des Mittelalters aus den nordisch-baltischen Ländern?** 83 Seiten. 2. Auflage. Ebendort, 1891.

c) **Die Waren beim arabisch-nordischen Verkehr im Mittelalter.** Supplementheft zu b). 31 Seiten. Ebendort, 1891.

Dr. Jacob behandelt im Schriftchen *a* Nachrichten aus Quazwînî, welche dieser Kosmograph einem gewissen 'Udrî ('Udzrî, wohl richtiger 'Udzarî) und einem zweiten Gewährsmann namens et Ṭarṭûschî verdanken will, Nachrichten über eine Reihe deutscher Städte, deren Namen bisher nur teilweise erkannt waren. Von Ṭartûschî meint Jacob, dass derselbe Mitglied einer maurischen Gesandtschaft war, welche Otto der Grosse 973 in Merseburg empfing. Der Verfasser versucht, einzelne Städtenamen festzustellen, teils in Uebereinstimmung mit anderen (Fleischer in seinen handschriftlichen Notizen, die Jacob erst später sah, Frähn), teils abweichend von diesen, und gibt die betreffenden Stellen aus Quazwînî in deutscher Uebersetzung. So identifiziert er Abôlda mit Fulda (?), Îtraḥt mit Utrecht, Schalaschwîq mit Schleswig, Maghândja mit Mainz, Schôschît mit Soest, Wâterbûrûna mit Paderborn (nach Direktorialassistent Dr. Müller), Radôm (Radzôm) mit Rouen (?) etc. Das von dem arabischen Autor über diese Städte, ferner das über das Binnenland

Digitized by Google

von Er-Rûm und über Irland Mitgeteilte verdient besondere Beachtung seitens unserer Germanisten und Geographen. Es wird vielleicht manches Detail anders aufzufassen sein, als es Dr. Jacob that.

In den beiden andern Schriften *b* und *c* gibt uns Jacob ein anschauliches Bild der arabischen oder besser der muslimischen Handelsbeziehungen zu Osteuropa, ganz besonders in Bezug auf die nach dem Orient aus Europa importierten Artikel. Wenn ich zunächst eine Kleinigkeit bemängeln darf, so möchte ich bemerken, dass der bekannte Geograph, dessen Werke de Goeje herausgegeben hat und den dieser holländische Meister arabischer Textausgaben El Muqaddasî nennt, nicht, wie Jacob will, Maqdesî, sondern wohl El Muqdisî oder El Muqdasî geheissen haben dürfte (mit u, nicht mit a). Einer der interessantesten Artikel des Buches dürfte der über den Sklavenhandel sein. In jenen längst vergangenen Jahrhunderten scheint ein recht lebhafter Sklavenexport aus Europa, besonders aus den slavischen Ländern stattgefunden zu haben. Jacob beruft sich, um dies zu erhärten, auf eine ganze Reihe muslimischer Schriftsteller aus dem zehnten und anderen Jahrhunderten, so auf Ibn Rosteh, Ibn el Feqîh, Ibn Khordâdbeh, Ibn Fadhlân, Ibn Ḥauqal, Ibrâhîm ibn Ja'qûb, El Mukdisî u. v. a. und zieht auch Citate aus abendländischen und hebräischen Werken heran. Es scheint damals in Europa ähnlich ausgeschaut zu haben wie heute in vielen Teilen Afrikas. So sagt Ibn Rosteh von den Waräger-Russen, dass sie Razzias gegen die Slaven unternehmen und die Gefangenen dann an die Bulgaren verkaufen. Aehnlich verfuhren die Magyaren mit den von ihnen erbeuteten Slaven, indem sie dieselben an die Griechen gegen Seide, Wolldecken und andere Waren verkauften. Nach Ibn Khordâdbeh wurden nicht nur Slaven verkauft, sondern auch römische, fränkische und longobardische Diener und römische und spanische Mädchen. Nach desselben Ibn Khordâdbeh Aussage scheinen neben den Russen auch die Juden bei diesem europäisch-orientalischen Handel mitgewirkt zu haben. Sie sprachen arabisch, persisch, romäisch (d. h. wohl griechisch), fränkisch, spanisch und slavisch und reisten, wie die Russen, mit ihrer Ware (Dienern, Mädchen, Jünglingen, Seidenstoffen, Biberhäuten, Pelzwerk und Schwertern zu Land und zu Wasser nach dem fernen Osten, ja sogar bis China. Prag scheint damals ein Handelscentrum gewesen zu sein; denn nach Ibn Ja'qûb seien dorthin aus Krakau Russen und Slaven, dann aus türkischem (offenbar asiatischem) Gebiete Muslims, Juden und Türken mit ihren Waren gekommen. Daraus scheint hervorzugehen, dass die Juden schon lange vor der Christianisierung der slavischen Länder in Osteuropa ansässig waren und weitgehende Handelsbeziehungen, besonders zu Asien unterhielten. Das dürften meiner Ansicht nach wirkliche Israeliten (nicht Juden) also Abkömmlinge der verloren geglaubten 10 Stämme gewesen sein, deren Deszendenz noch heute in jenen Ländern lebt. Sie sind dahin aus den Orten gelangt, in welche ihre Vorfahren nach der Zerstörung des Reiches Israel durch die Assyrer verpflanzt wurden, also aus den Städten Mediens, Kalach, Khabôr und Gozan, u. z. auf dem Wege östlich vom Schwarzen Meere und westlich und östlich vom Kaspisee, von wo aus ihnen das Eindringen in das slavische Gebiet nicht schwer werden konnte. Manche Sitten und Gebräuche in Vorderasien werden gerade durch diese Israeliten schon frühzeitig nach Ost-, beziehungsweise Nordosteuropa bis zum baltischen Meere übertragen worden sein, wie auch vielleicht gerade auf dieselben Israeliten die Belebung des baltisch asiatischen Handels zurückzuführen sein dürfte. Sie waren mit den asiatischen Völkern und deren Verhältnissen bekannter als die Russen und andere Slaven und konnten so als Initiatoren, Vermittler und Wegweiser des Handels dienen.

Sehr lehrreich sind Jacobs Auseinandersetzungen über das, was sich die Araber unter Ṣaqlab oder Ṣiqlâb, ersteres nach tunesischer, überhaupt maghrebinischer Accentuierung Ṣklab zu sprechen, ähnlich wie mschâ statt máscha (er ging), žbel statt žebel (für gebel oder djebel Berg etc.) vorstellten. Ich glaube, dass es so ziemlich identisch war mit dem, was die heutigen Orientalen Frengi nennen. Die Ṣqlab oder Ṣqlâb (Plural Ṣaqâlib, beziehungsweise Ṣaqâliba, letzteres von Ṣaqlabî) par excellence waren gewiss die eigentlichen Slaven. Im weitern Sinne aber dürfte man, wie Jacob sehr richtig hervorhebt, auch Germanen mit darunter verstanden haben, wohl auch noch andere Stämme. Ursprünglich mag das Wort Name eines Volkes gewesen sein, eines slavischen Volkes, aus dessen Gebiet man schon in alten Zeiten Sklaven nach dem römisch-griechischen Orient gebracht haben dürfte. Hier dürfte die Umgestaltung von Slav in Sklav (Σκλαβηνοί, β im Griechischen wie unser w zu sprechen) erfolgt sein. Da die gekaufte Menschenware damals vorzüglich aus dem slavischen Lande stammte, nannte man sie kurzweg slavisch oder sklavisch. Meiner Ansicht nach aber haben sowohl die Araber wie die Franzosen, Italiener und Spanier ihre Ausdrücke ṣaqlab, esclave, schiavo, esclavo lediglich dem Griechischen entlehnt, nur dass die Araber darunter das Volk, die Romanen dagegen die (slavische) Menschenware selber verstanden. Die Araber hatten für gekaufte Menschenware schon längst eine einheimische semitische Bezeichnung (besonders 'abd, pl. 'abîd), für sie konnte also Ṣaqlab nur die nähere Bezeichnung einer speziellen Sorte von Menschenware sein, also bloss einen Volks- oder Landesnamen bedeuten. Anders bei den Romanen. Diese kannten den Volksstamm der Slaven noch nicht, wohl aber wussten sie, dass man im (griechischen und später arabischen) Orient die Menschenware, beziehungsweise eine bestimmte Sorte derselben Sklaboi (Sklaven) nannte. Erst die direkte Berührung mit den Slaven lehrte sie den korrekten Namen des Volkes kennen. Fast genau dasselbe scheint für die germanischen Völker zu gelten. Da sie aber Nachbarn der Slaven waren, so konnte es ihnen nicht unbekannt sein, dass die Menschenware hauptsächlich aus slavischen Ländern bezogen wurde, so dass man (wenigstens in einem, nämlich dem englischen Dialekte) Slave für Volk und Menschenware verwendete. Die östlichen (kontinentalen) Germanen dürften ursprünglich auch nur den einen Ausdruck Slave gekannt haben, der ihnen nichts weiter als ein Volk bezeichnete, von dem gerade wie vielleicht aus ihrer eigenen Mitte Menschenware bezogen wurde, was ihnen gar nicht aufgefallen sein mochte. Als sie sich wohl viel später der Bedeutung gekaufter Menschenware genauer bewusst wurden, acceptierten sie wahrscheinlich die schon längst bei andern Völkern dafür gebrauchte Bezeichnung Sklave und trennten diesen Begriff vom Begriffe Slave, unter dem sie das Volk verstanden. Den Engländern scheint, vielleicht in Folge ihrer Wanderungen, der Begriff der gekauften Menschenware früher als den anderen Germanen zum Bewusstsein gekommen zu sein, u. z. noch zu einer Zeit, wo sie noch genau wussten, dass diese Ware aus Slavenländern stamme. Deshalb benannten sie Volk und Menschenware mit dem gleichen Namen. — Ich müsste allzu ausführlich werden, wollte ich alle Kapitel des Werkes ebenso eingehend würdigen wie das über den Sklavenhandel. Ich beschränke mich deshalb auf eine blosse Titelangabe. Dr. Jacob bespricht der Reihe nach den Handel in folgenden Produkten: Mammutzähne, Rinder, Kleinvieh, Ziegenhäute, Pelzwerk, Füchse, Luchse, Wiesel, Hermelin, Eichhörnchen, Biber, Hasen (oder Kaninchen?), Leder, Habichte, Fische, Honig, Wachs, Haselnüsse, Birkenrinde, Bernstein, Metalle, Waffen und Mützen.

Das Schriftchen *c* bildet eine willkommene Ergänzung zu *b*. Es beschäftigt sich zunächst mit der nordischen Einfuhr nach den arabisch-persischen Ländern, hauptsächlich aber mit der iranischen Ausfuhr nach dem Norden. Auch in diesem Teile wird der Leser viel Wissenswertes finden.

Berlin, 28. November 1891.

E. Glaser.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart.
Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft ebendaselbst.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

436, 572, 683, 730, 822, 841, 843 f.

Stanford University Libraries
3 6105 012 211 632

AP
30
A88
v.64
pt.2
1891

DATE DUE

STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES
STANFORD, CALIFORNIA
94305

Digitized by Google